

Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ Dreieich

Gemarkung Sprendlingen,
Stadt Dreieich,
Kreis Offenbach

Begründung



Februar 2023



Datum: Februar 2023

Der Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ Dreieich umfasst folgende Teile:

- I. Plan mit zeichnerischen Festsetzungen und textliche Festsetzungen
- IA. Textliche Festsetzungen als Textdokument
- II. Begründung
- III. Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1	Einleitung 4
1.1	Planungsanlass.....5
1.2	Planungsziel6
1.3	Lage des Plangebiets und Geltungsbereich6
1.4	Übergeordnete Planungen und geltendes Planungsrecht8
1.4.1	Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 20108
1.4.2	Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt 200112
1.4.3	Bebauungspläne/bestehendes Baurecht13
1.4.4	Satzungen.....13
1.4.5	Städtebauliche Planungen und Gutachten14
1.4.6	Fachgutachten zum Verfahren14
1.5	Bestandsbeschreibung22
1.6	Vorrang der Innenentwicklung22
1.7	Verfahren.....23
2	Konzeption der Planung 24
2.1	Städtebauliches Konzept24
2.2	Ver- und Entsorgung.....25
2.3	Energieeffizienz26
2.4	Erschließung26
2.5	Mobilität.....27
2.6	Stellplätze27
2.7	Bodenordnung.....28
3	Umweltbelange und Auswirkungen 29
3.1	Beschreibung und Bewertung des Bestandes.....29
3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung30
3.3	Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung32
4	Begründung der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen 33
5	Städtebauliche Kennziffern 54
6	Rechtsgrundlagen 55
7	Literatur- und Quellenverzeichnis 56

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Lage im Raum	7
Abb. 2: Geltungsbereich	7
Abb. 3: Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (Stand 31.12.2021)	8
Abb. 4: Betrachtungsraum Dichtewert.....	10
Abb. 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Umlandverband Frankfurt 2001	12
Abb. 6: Städtebauliches Konzept.....	24

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: Städtebauliche Kennziffern Bestand/Planung	54
--	----

Vorbemerkung

Der Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ wird im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) durchgeführt. In diesem Verfahren wird laut § 13b BauGB i. v. m. § 13a Abs. 3 Satz 1 BauGB von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sowie vom Umweltbericht nach § 2 a BauGB abgesehen. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Da aber im Zuge des Bebauungsplanverfahrens die Abwägung auch die Umweltbelange berücksichtigen muss, wird der Begründung ein Umweltbericht entsprechend den Anforderungen der Anlage 1 BauGB angefügt. Die Ausarbeitung stellt sicher, dass die Umweltbelange im Zuge des Aufstellungsverfahrens sachgerecht ermittelt, in die Abwägung eingestellt und abgewogen werden.

Der Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ Dreieich umfasst folgende Teile:

- I. Plan mit zeichnerischen Festsetzungen und textliche Festsetzungen
- IA. Textliche Festsetzungen als Textdokument
- II. Begründung
- III. Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Planungsanlass

Die Stadt Dreieich beabsichtigt im Plangebiet ein zeitgemäßes Wohnquartier zu entwickeln, welches eine gestalterische Arrondierung der vorhandenen Bebauung und gleichzeitig eine städtebaulich sinnvolle Nachverdichtung auf einer ehemals anderweitig genutzten Fläche ermöglicht. Der Bebauungsplan trägt nach dem Aufstellungsbeschluss die Bezeichnung Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ Dreieich. Im Folgenden wird im Text der Ortszusatz Dreieich der besseren Lesbarkeit weggelassen.

Bisher befindet sich eine Gärtnerei auf dem etwa 9.000 m² großen Grundstück. Als bereits teilweise überbaute Fläche eignet sich das Grundstück als Arrondierungsfläche der angrenzenden Wohnbebauung.

Nach dem städtebaulichen Konzept zum Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ (Oberwiesen GmbH 2022) sind westlich und östlich einer verkehrsberuhigten Spielstraße zwei Zeilen mit Wohngebäuden vorgesehen. Während westlich der Straße eine Einzel- bzw. Doppelhausbebauung mit familiengerechten Häusern erfolgen soll, ist östlich der Spielstraße eine geschlossene Gebäudezeile mit dreigeschossigen Gebäuden (je 6 Wohneinheiten) geplant. Hier entstehen im Norden Wohneinheiten für den geförderten Wohnungsbau, daran südlich anschließend sind im mittleren Bereich altengerechte Einheiten projektiert. Der durchgehende östliche Gebäuderiegel übernimmt dabei die Funktion eines Schallschutzes (zur A 661) für das gesamte Plangebiet. Insgesamt umfasst das Vorhaben voraussichtlich 48 Wohneinheiten (Stand 2022).

Die Erschließung der Wohnbaufläche ist gesichert, ein Anschluss an das Versorgungs- und Abwassernetz ist möglich. Über eine neu geschaffene Stichstraße wird das Gebiet an die Straße „In der neuen Lach“ angebunden. Das weiterführende Straßennetz ist ausreichend leistungsfähig, um die zusätzlichen Verkehre aufzunehmen. Gleichzeitig ist es Intention des Vorhabens, die motorisierten Individualverkehre möglichst zu reduzieren und Fahrradverkehre sowie die Elektromobilität zu fördern.

Durch einen Gehölzstreifen mit standortheimischen Arten an der östlichen und südlichen Grundstücksgrenze erfolgt eine landschaftsgerechte Eingrünung des Baugebiets.

Für das Vorhaben wird ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt. In einer Vorprüfung wurde die Anwendbarkeit des § 13b BauGB geprüft (Herrchen & Schmitt 2019). Im Ergebnis kann der Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ als beschleunigtes Verfahren nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) durchgeführt werden. Da die Frist in dieses Verfahren für den Satzungsbeschluss nach § 10 Absatz 1 BauGB der 31. Dezember 2021 darstellte und absehbar dieser Termin nicht gehalten werden konnte, erfolgte durch die Stadtverordnetenversammlung am 28.09.2021 ein erneuter Aufstellungsbeschluss. Das Verfahren, welches räumlich und inhaltlich keine Änderungen erfahren hat, wird danach wie zuvor als beschleunigtes Verfahren nach § 13b BauGB durchgeführt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ werden nicht aus dem Regionalen Flächennutzungsplan entwickelt, da dieser den Bereich als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft darstellt.

Im beschleunigten Verfahren nach § 13 b BauGB i.V. m. § 13a BauGB ist im Verfahren keine FNP-Änderung notwendig. Vielmehr werden mit Inkrafttreten des Bebauungsplans dem Bebauungsplan entgegen stehenden Darstellungen im Flächennutzungsplan obsolet. Der Flächennutzungsplan muss im Wege der Berichtigung angepasst werden. Die Berichtigung stellt einen redaktionellen Vorgang dar, auf den die Vorschriften über die Aufstellung von Bauleitplänen keine Anwendung finden. Sie erfolgt ohne Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung, beinhaltet keinen Umweltbericht und bedarf nicht der Genehmigung.

1.2 Planungsziel

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ verfolgt die Stadt Dreieich das Ziel, zeitnah einen Teil der hohen Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt zu befriedigen. Vorgesehen ist die Errichtung von Einzelhäusern sowie Mehrfamilienhäusern mit Eigentumswohnungen bzw. Wohnungen des geförderten Wohnungsbaus. So lässt sich eine breite Spanne an Wohnbedürfnissen berücksichtigen.

Am Ortsrand von Sprendlingen wird ein zeitgemäßes Wohnquartier entwickelt, welches eine gestalterische Arrondierung der vorhandenen Bebauung und gleichzeitig eine städtebaulich sinnvolle Nachverdichtung einer ehemals anderweitig genutzten Fläche ermöglicht. Die städtischen Zielvorgaben hinsichtlich sozialer, ökologischer und verkehrlicher Art bilden dabei die Richtschnur des Konzeptes. Um das Ziel des flächensparenden Bauens zu berücksichtigen und um einen möglichst großen Teil der Nachfrage zu befriedigen, ist ein verdichteter Wohnungsbestand, der sich im Rahmen der zulässigen Dichtewerte nach Regionalem Flächennutzungsplan (Regionalverband FrankfurtRheinMain 2022a) bewegt, geplant. Gleichzeitig soll eine harmonische Einbindung und hohe Durchgrünung des Plangebietes erfolgen, daher wird der so weit wie möglich reduzierte Stellplatzbedarf überwiegend in einer Tiefgarage unter den Wohngebäuden untergebracht. Die im „Integrierten Klimakonzept“ der Stadt Dreieich (INFRASTRUKTUR & UMWELT 2014) formulierten städtischen Klimaziele vorstellungen werden durch eine effiziente Energieversorgung mittels erneuerbarer Energien und Nutzung von Wärmepumpen, durch entsprechende Angebote im Mobilitätsbereich wie ein dichtes E-Ladesäulennetz und ausreichende Fahrradabstellplätze berücksichtigt. Zudem wird auf den Gebäuden eine Dachbegrünung festgesetzt.

Um den Charakter und die Eigenart der angrenzenden bestehenden Siedlungsfläche fortzuführen, wird die geplante Einzel- und Doppelhausbebauung entlang der bestehenden Siedlungsgrenze angeordnet. Eine Bebauung mit den Mehrfamilienhäusern in geschlossener bzw. in Kettenbauweise, die eine abschirmende Wirkung gegenüber den Schallemissionen der Bundesautobahn A 661 besitzen, erfolgt östlich der Erschließungssachse.

1.3 Lage des Plangebiets und Geltungsbereich

Das Plangebiet (vgl. Abb. 1) mit einer Flächengröße von ca. 9.000 m² liegt am östlichen Siedlungsrand von Sprendlingen. Die Fläche wird bisher, bis auf eine Weideparzelle im Osten (840 m²) als Gärtnereigelände genutzt. Fast die Hälfte des Grundstücks ist versiegelt und mit Gewächshäusern und Folienbeeten bestanden.

Der Geltungsbereich (vgl. Abb. 2) des Bebauungsplans 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ umfasst die Flurstücke 813/1 und 834/1 der Flur 7, Gemarkung Sprendlingen. Zu Beginn der Planungen, vorlaufend

zur Grenzfeststellung, waren dies die Flurstücke 813 und 834 der Flur 7, Gemarkung Sprendlingen. In einigen Fachgutachten finden sich daher diese vorlaufenden Flurstücksbezeichnungen.

Erschlossen wird das Gärtneriegelände derzeit über die Straße „In der neuen Lach“, an der sich die Einfahrt zur Gärtnerei befindet.



Abb. 1: Lage im Raum

(Vorhabensbereich = rot umrandet
Quelle Karte: OpenStreetMap.org,
Open Database License, 2020, unmaßstäblich)



Abb. 2: Geltungsbereich

(Quelle Luftbild: Esri, Maxar, GeoEye,
Earthstar Geographics, CNES/Airbus
DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and
the GIS User Community, unmaßstäblich)

1.4 Übergeordnete Planungen und geltendes Planungsrecht

1.4.1 Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010

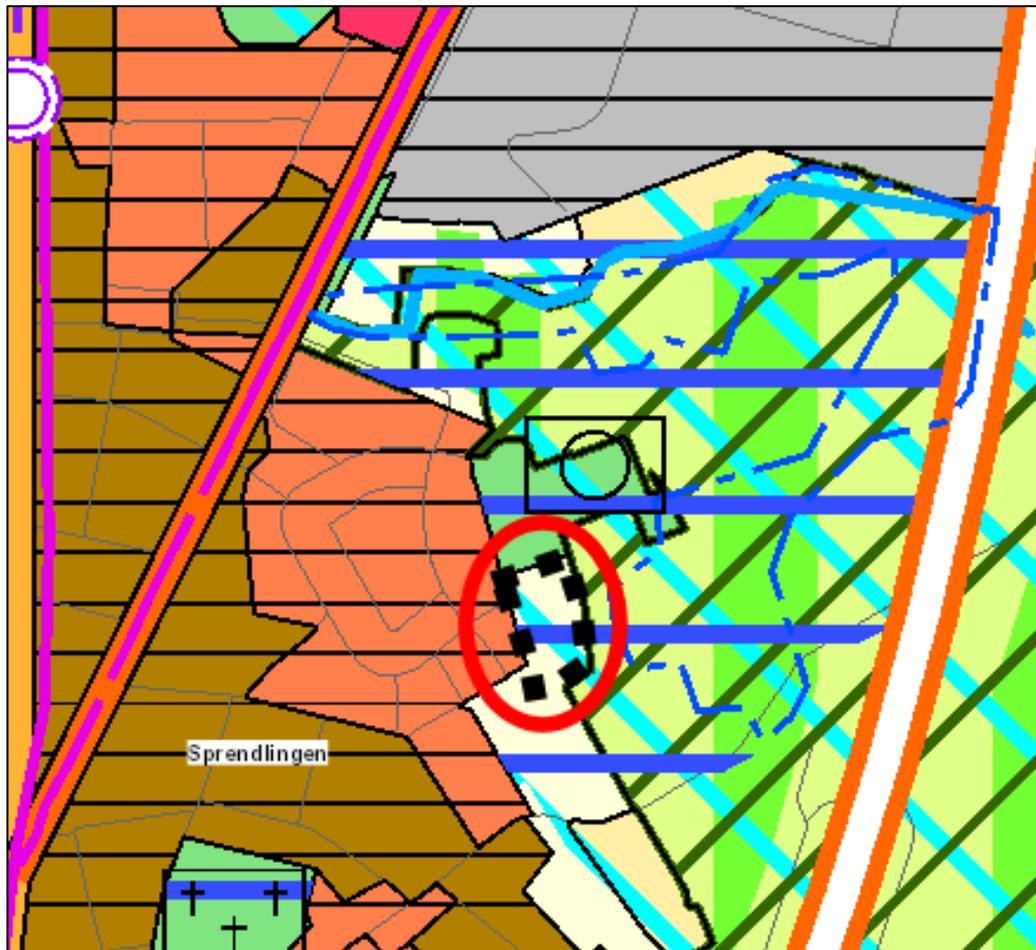


Abb. 3: Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (Stand 31.12.2021)
(Regionalverband FrankfurtRheinMain 2022a,
Plangebiet schwarz gestrichelt umrandet, mit rotem Kreis umrahmt)

Legende Abb. 3

	Wohnbaufläche, Bestand/geplant		Vorranggebiet für Landwirtschaft
	Gemischte Baufläche, Bestand/geplant		Fläche für die Landbewirtschaftung
	Gewerbliche Baufläche, Bestand/geplant		Vorranggebiet für Natur und Landschaft
	Grünfläche (ohne Symbol Parkanlage)		Ökologisch bedeutsame Flächennutzungen
	Sportanlagen, Kleintierzucht, Tiergehege usw.		Vorranggebiet Regionaler Grünzug
	Friedhof		Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen
	Bundesfernstraße, mind. vierspurig, Bestand/geplant		Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz
	U- / Str.-Bahn Halt, geplant		Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz

Dreieich ist nach dem Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP 2010) als Mittelzentrum ausgewiesen. Nach Tabelle 1 (RegFNP 2010, S. 32) „Maximaler Bedarf an Wohnsiedlungsfläche für den Zeitraum 2006

– 2020 im Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main" verfügt die Stadt Dreieich über maximal 36 ha an neu zu erschließender Wohnsiedlungsfläche. Das Plangebiet ist nicht Bestandteil dieses Flächenpool.

In der nachfolgenden Tabelle wird die bisherige Ausschöpfung der Siedlungsflächen innerhalb der Stadt Dreieich seit 2006 aufgezeigt:

<i>Bebauungsplan</i>	<i>Wohnsiedlungsfläche</i>
<i>1/05 „Buchsschlagswiesen“</i>	<i>2,5 ha</i>
<i>1/10 „Quartier Rathaus Buchschlag“</i>	<i>1,1 ha</i>
<i>1/14 „Nördlich der Albert-Schweitzer-Straße“</i>	<i>5,1 ha</i>
<i>2/11 „Schlesienweg“</i>	<i>0,7 ha</i>
<i>1/11 „Pestalozzianlage“</i>	<i>0,3 ha</i>
<i>1/92 „Heckenborn“</i>	<i>11,5 ha</i>
<i>1/16 „Quartier Hainer Chaussee“</i>	<i>1,7 ha</i>
<i>3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“</i>	<i>0,9 ha</i>
<i>1/13 „Neue Mitte“</i>	<i>0,8 ha (SO)</i>
<i>Wohnsiedlungsfläche (2006-2021)</i>	<i>24,6 ha</i>

Anhand der bisherigen Gesamtausschöpfung von 24,6 ha wird dargelegt, dass das Vorhaben „Oberwiesen“ mit 0,9 ha ohne Überschreitung des Maximalwertes von 36 ha in die neu erschlossenen Wohnsiedlungsflächen einbezogen werden kann.

Im Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP 2010) werden für Wohnbebauung unter dem Ziel Z3.4.1-9 je nach Siedlungstyp bestimmte Dichtevorgaben vorgegeben, die bezogen auf das Bruttowohnbauland eine bestimmte Anzahl von Wohneinheiten je ha fordern. Diese dürfen zwar ausnahmsweise unterschritten, nicht aber überschritten werden. Es handelt sich um folgende Vorgabewerte:

Siedlungstyp	Wohneinheiten (WE) je ha
ländlicher Siedlungstyp	25 bis 40 WE je ha
verstädterte Besiedlung und ihre Umgebung	35 bis 50 WE je ha
Einzugsbereich vorhandener oder geplanter S- und U-Bahn-Haltepunkte	45 bis 60 WE je ha
Großstadtbereich	mindestens 60 WE je ha

Für das hier betrachtete Plangebiet Oberwiesen in Sprendlingen trifft der Siedlungstyp verstädterte Besiedlung und ihrer Umgebung mit einer Dichtevorgabe von 35 bis maximal 50 Wohneinheiten je ha zu.



Abb. 4: Betrachtungsraum Dichtewert
(Kreis Offenbach 2021, ergänzt Stadt Dreieich)

Nach dem Prüfschema für regionalplanerische Dichtewerte (vgl. RP Da 2016, RP Da 2022) bezieht sich der zu betrachtende Bereich für die Ermittlung der Dichtewerte bei Bebauungsplänen mit einem geringen Flächenumfang (etwa < 5 ha) nicht nur auf den jeweiligen Geltungsbereich. Vielmehr ist im Rahmen der Bauleitplanung zu gewährleisten, dass der Dichtewert, in dem den jeweiligen Siedlungstyp prägenden Bereich nicht überschritten wird. Entsprechend einer Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Darmstadt und dem Regionalverband FrankfurtRheinMain wird der der Berechnung zugrunde liegende, maßgebliche Umgriff aus dem Vorhaben sowie dem Geltungsbereich des benachbarten Bebauungsplans 26 A+B „Nördlich der Odenwaldstraße“ (10,5 ha) gebildet (vgl. Abb. 4). Der Flächenanteil der Straßen im Geltungsbereich der Bebauungspläne 26 A+B liegt bei etwa 1,8 ha. Es ergibt sich mithin ein etwa 8,7 ha großes Betrachtungsraum (Bruttowohnbauland) für die Bestandfläche mit überwiegend Wohnnutzung bestehend aus Einzel-, Doppel, Reihenhausbauung sowie Mehrfamilienhäusern.

Nach dieser Vorgehensweise ergibt sich für die zu betrachtenden Flächen folgende Aufschlüsselung der Dichtewerte:

- Geltungsbereich Bebauungsplan 26 A+B „Nördlich der Odenwaldstraße“: 334 WE auf 8,7 ha Bruttowohnbauland ergeben einen Dichtewert von 38,4 WE/ha Bruttowohnbauland im Bestand.
- Geltungsbereich BP 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“: 48 WE auf 0,8 ha Bruttowohnbauland ergeben einen Dichtewert von 60,0 WE/ha Bruttowohnbauland im Plangebiet.

Aus den vorgenannten Zahlen ergibt sich unter Einbeziehung aller o. g. Bebauungspläne (26 A, 26 b Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“) ein durchschnittlicher Dichtewert von 40,2 WE/ha

Bruttowohnbauland. Dieser liegt innerhalb der Spanne der regionalplanerischen Dichtevorgaben für Dreieich (35 – 50 WE/ha Bruttowohnbauland).

Das gesamte Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ ist im Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (Regionalverband FrankfurtRheinMain 2022a; RegFNP) als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt (vgl. Abb. 3). Überlagert werden die Fläche für die Landwirtschaft von der Darstellung als Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen und Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz.

Die östlich des Plangebietes gelegenen Flächen werden als ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit der Überlagerung Vorranggebiet für Natur und Landschaft sowie Regionaler Grünzug dargestellt. Nördlich des Plangebietes sind die Fußballplätze als Grünfläche, Sportanlage verzeichnet, südlich des Plangebietes setzt sich die Fläche für die Landwirtschaft fort. Im Westen grenzt das Plangebiet an die Siedlungsfläche von Sprendlingen, die als Wohnbaufläche, Bestand dargestellt ist. Mit Ausnahme der Wohnbaufläche werden die Nachbarflächen mit der Darstellung als Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen und Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz überlagert.

▪ *Sachlicher Teilplan Erneuerbare Energien 2019*

Im Plangebiet sowie im weiteren Umfeld werden durch den Sachlichen Teilplan Erneuerbare Energien (TPEE) 2019 keine Windvorranggebiete dargestellt.

1.4.2 Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt 2001

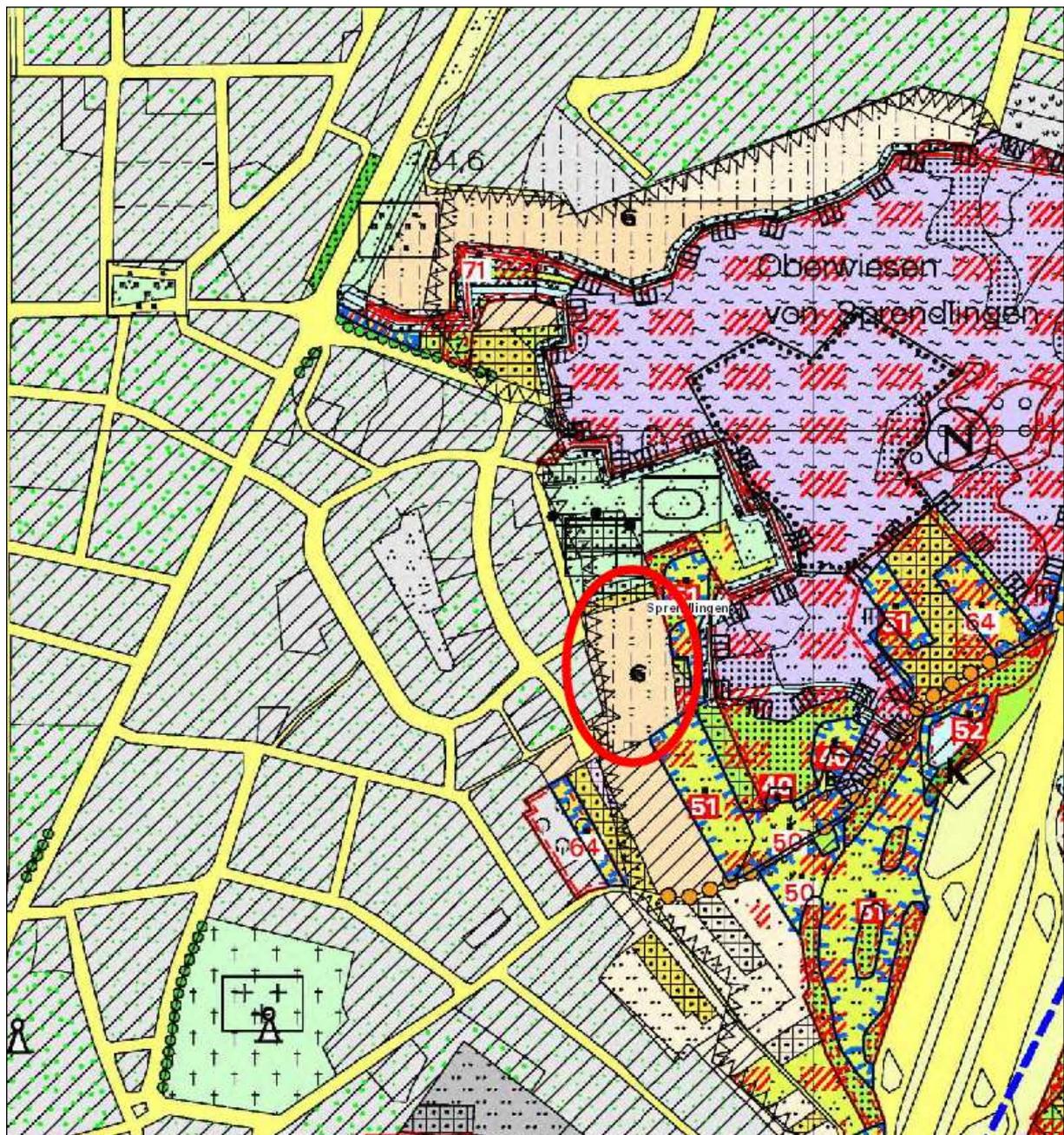


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Umlandverband Frankfurt 2001
(Regionalverband FrankfurtRheinMain 2021b, unmaßstäblich, Plangebiet mit rotem Kreis umrahmt)

Im Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt 2001 (Entwicklungskarte, Stand 2001, Regionalverband FrankfurtRheinMain 2021b) wird das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft mit Nutzungsempfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes (Bestandsnutzung: Erwerbsgartenbau) dargestellt. Nördlich des Plangebietes liegen Gärten sowie eine Sportanlage. Im Osten bzw. Südosten sind die angrenzenden Wiesenflächen als zu erhaltendes Grünland (Maßnahme: Erhalt/Entwicklung mesophile Frischwiese oder -weide) verzeichnet. Überlagert wird dieser Bereich als Biotopverbund mit vorrangigem Handlungsbedarf. Kleinflächig eingelagerte Flächen sind als geschütztes Biotop gekennzeichnet. Im Süden setzt sich die Fläche für die Landwirtschaft mit Nutzungsempfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes fort. Die im Westen gelegenen Siedlungsflächen sind im Bestand dargestellt. Für sie wird der Erhalt des bestehenden Durchgrünungsgrades vorgeschlagen.

1.4.3 Bebauungspläne/bestehendes Baurecht

Westlich angrenzend an das Plangebiet schließt sich der Bebauungsplan 26 A+B „Nördlich der Odenwaldstraße“ (rechtswirksam seit 27.02.1979) an. Dieser setzt die angrenzenden Flächen als Allgemeines Wohngebiet fest. Der Bebauungsplan setzt zwingend Hausgruppen bzw. offene Bebauung mit ein- bis zweigeschossiger Bauweise fest. Das Dach ist als Satteldach auszubilden.

Der Bebauungsplan Plan 2/84 "Außenbereich In der Neuen Lach", der das Plangebiet einschließt, wurde nicht ausgearbeitet und nicht zur Rechtskraft gebracht. Es besteht insoweit kein rechtskräftiger Bebauungsplan und ein in diesem Planverfahren zu beachtender Plan für das Gebiet.

Für die weiter südlich liegenden Siedlungsflächen zwischen Odenwaldstraße und Herrenröther Straße existiert kein Bebauungsplan, hier richtet sich die Bebauung nach § 34 BauGB.

Im Süden in etwa 50 m Entfernung liegt ein landwirtschaftliches Anwesen (Reitschule).

1.4.4 Satzungen

Stellplatzsatzung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Dreieich hat in ihrer Sitzung am 12.12.2022 die Satzung der Stadt Dreieich über die Herstellungspflicht, sowie Gestaltung, Größe, Art und Anzahl der Stellplätze für Kraftfahrzeuge, der Abstellplätze für Fahrräder sowie über das Ablösen der Verpflichtung zum Herstellen von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge (Stellplatz-, Ablöse- und Einschränkungssatzung) beschlossen. Die Satzung ist Anfang 2023 in Kraft getreten. Sie ist zur Bemessung der Stellplätze in der Stadt Dreieich maßgebend. Die Stellplatzsatzung regelt, dass bauliche und sonstige Anlagen, bei denen ein Zu- und Abgangsverkehr zu erwarten ist, nur errichtet werden dürfen, wenn Stellplätze oder Garagen und Abstellplätze in ausreichender Zahl und Größe sowie in geeigneter Beschaffenheit hergestellt werden. Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze für Kraftfahrzeuge ergibt sich aus der Satzung in Verbindung mit der Anlage 1 der Satzung. Darüber hinaus regelt die Satzung auch die Begrünung/Bepflanzung der Stellplatzanlagen.

Für Einfamilienhäuser fordert die Stellplatzsatzung 2 PKW-Stellplätze, für Mehrfamilienhäuser 1,5 PKW-Stellplätze je Wohneinheit. Wohnungen bis 45 qm und Wohneinheiten des geförderten Wohnungsbaues müssen nur 1 PKW-Stellplätze nachweisen. Hinsichtlich der Fahrradabstellplätze verweist die Stellplatzverordnung auf die Fahrradabstellplatzverordnung (Land Hessen, FStellplV HE) vom 14. Mai 2020. Diese sieht für Wohngebäude mit mehr als 2 Wohnungen 1 Regelfahrrad-Stellplatz pro 35 m² Wohnfläche, min. 1 je Wohnung vor. Abweichend von der Fahrradabstellplatzverordnung Hessen sind Abstellplätze für Sonderfahrräder nicht nachzuweisen.

Satzung der Stadt Dreieich zum Schutz von Bäumen

(Dreieicher Baumschutzsatzung)

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Dreieich hat in ihrer Sitzung am 25.03.2014 die Satzung zum Schutz der Grünbestände der Stadt Dreieich beschlossen. Die Satzung ist am 01.04.2014 in Kraft getreten. Diese Satzung bezweckt den Schutz und den Erhalt der Grünbestände, wenn der Charakter eines Gebietes oder Bestandes wegen seiner Schönheit, seiner Eigenart, seiner Seltenheit, seiner Bedeutung für das Orts- oder Landschaftsbild, für das Kleinklima, für die Luftreinhaltung oder für die Tierwelt besonderen Schutz erfordert.

Entwässerungssatzung

Die Entwässerungssatzung der Stadt Dreieich ist mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 28.11.2017 am 11.12.2017 in Kraft getreten. Sie enthält insbesondere Regelungen zum Anschluss von Grundstücken an die Abwasseranlagen und zur Höhe und Ermittlung des Abwasserbeitrags. Durch die erste Satzung zur Änderung der Entwässerungssatzung der Stadt Dreieich in der Fassung vom 03.12.2019 werden die Gebührensätze angepasst.

1.4.5 Städtebauliche Planungen und Gutachten

„Integriertes Klimaschutzkonzept“ Stadt Dreieich

Die Stadtverordneten der Stadt Dreieich haben 2013 beschlossen, dass die Stadt Dreieich bis zum Jahr 2050 klimaneutral werden soll. Diese Absicht bedeutet, dass die CO₂-Emissionen in der Stadt um mind. 80 % gegenüber 1990 gesenkt werden müssen.

Um die Umsetzung dieser umweltpolitischen Forderung zu konkretisieren, wurde ein „Integriertes Klimaschutzkonzept“ (INFRASTRUKTUR & UMWELT 2014) erstellt. Darin werden verschiedene Handlungsfelder untersucht, um das mögliche Einsparungspotential an CO₂-Emissionen zu bewerten und geeignete Maßnahmen zur Umsetzung zu entwickeln. Die vorgeschlagenen Maßnahmen die u. a. die Handlungsfelder Energieeinsparung und Energieeffizienz, Erneuerbare Energie sowie Mobilität beinhalten, geben wichtige Impulse und Empfehlungen für die Bauleitplanung.

1.4.6 Fachgutachten zum Verfahren

Im Rahmen des Planungsverfahrens wurden weitere Untersuchungen, Fachbeiträge und Fachplanungen erbracht, die dem Bebauungsplanverfahren zugrunde gelegt sowie eingearbeitet oder berücksichtigt werden. Diese sind im Folgenden zusammenfassend dargestellt, weitere Informationen sind dem jeweiligen Gutachten zu entnehmen. Im Zweifelsfall gelten die Aussagen der jeweiligen Gutachten.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Streng oder besonders geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 und 13 BNatSchG) sind überall in ihrem Verbreitungsgebiet geschützt (§ 44 BNatSchG). Dabei ist ausschlaggebend, dass die Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Im Zuge der Vorbereitung der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3/19 "Oberwiesen Sprendlingen" wurde 2020 ein eigenständiger Artenschutzfachbeitrag erstellt (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und Faunistische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“, Herrchen & Schmitt/Fachbüro Faunistik und Ökologie 2020).

Als relevant im Plangebiet wurden die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien bestimmt. Bei den sechs Begehungen sowie zwei nächtlichen Untersuchungen konnten vier europäisch geschützte Fledermausarten und fünfzehn Vogelarten (10 Brut- und 5 Gastvögel) beobachtet werden. Bei allen vier Fledermausarten sowie bei zwei Gastvogelarten mit unzureichendem Erhaltungszustand wurden der Eintritt der Verbotstatbestände anhand des detaillierte „Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung“ beurteilt. Die weiteren Vogelarten mit einem günstigen Erhaltungszustand in Hessen wurden einer vereinfachte Prüfung analog der „Mustertabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger

Vogelarten" unterzogen. Im Ergebnis hat die Prüfung hinsichtlich der Erfüllung der Verbotstatbestände ergeben, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen dem Bauleitplanverfahren keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen. Bei den Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um:

- Bauzeitenregelung,
- Insektenfreundliche Beleuchtung,
- Verhinderung von Vogelschlag.

Gutachterliche Stellungnahme zur zukünftigen verkehrlichen Situation

Mit der gutachterlichen Stellungnahme zur Entwicklung eines Wohngebiets an der Straße „In der neuen Lach“ in Dreieich Sprendlingen (T+T Verkehrsmanagement GmbH 2020) werden die Auswirkungen der zukünftig zu erwartenden verkehrlichen Situation bei einer Anbindung des Wohngebietes an das bestehende Verkehrsnetz untersucht. Betrachtungsgegenstand war die als Wohnweg nach der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen [RASt 06] eingestufte Straße „In der neuen Lach“ (vgl. hierzu T+T Verkehrsmanagement GmbH 2022) sowie die beiden durch „Rechts vor Links“ geregelten Kreuzungen mit der Straße „Am Herrnacker“.

Eine Zählung der bestehenden Verkehrsbelastung hätte 2020 aufgrund der durch Corona bedingten Veränderungen bei der Mobilität zu falschen Werten geführt. Daher werden die bestehenden Verkehre als auch die zukünftigen, sich nach Errichtung der Wohnbebauung einstellenden Verkehre abgeschätzt bzw. berechnet. Bei einer reinen Erschließungsstraße ohne Durchgangsverkehre, wie im vorliegenden Fall, ergeben sich hierbei genaue Werte hinsichtlich der Verkehrsbelastung.

Im April 2022 (Gutachterliche Stellungnahme zur Entwicklung eines Wohngebiets an der Straße „In der neuen Lach“ in Dreieich Sprendlingen, T+T Verkehrsmanagement GmbH 2022) wurde zudem die Verkehrsbelastung im betroffenen Straßennetz nochmals über eine Verkehrszählung (nördliche und südliche Kreuzung Am Herrnacker/In der neuen Lach/Horst-Schmidt-Ring) überprüft, über vorliegende Ergebnisse abgeglichen und die Einschätzung entsprechend den Ergebnissen der Zählung aktualisiert und bewertet.

Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der beiden Kreuzungen kommt das Gutachten (T+T Verkehrsmanagement GmbH 2022) zum Ergebnis, dass im Bestand in der Morgen- und Abendspitze jeweils eine gute bis sehr gute Verkehrsqualität (QSV A-B) besteht. Diese Situation wird durch die zusätzlichen Verkehre des geplanten Quartiers nicht verändert.

Durch das Vorhaben kommt es gerade in den Spitzenstunden zu einer relativ deutlichen Zunahme der Verkehre auf der als Wohnweg eingestuften Straße „In der neuen Lach“, insgesamt bleiben diese aber auf einem sehr geringen Niveau. Mit einer erwarteten Belastung von unter 60 Kfz/h (Spitzenstunde) liegt diese deutlich unter dem Grenzwert für Wohnwege nach RAST 06 (bis 150 Kfz/h) (T+T Verkehrsmanagement GmbH 2022).

Die Straßenbreiten entlang der bestehenden Straße „In der neuen Lach“ wurden an mehreren Querschnitten ermittelt. Die Ergebnisse für die Fahrbahn liegen zwischen 4,30 m und 5,30 m. Danach ist die Straße als Wohnweg einzustufen (RASt 06), bei dem keine parkenden Fahrzeuge vorgesehen sind. Der durch das Neubaugebiet genutzte Abschnitt der Straße „In der neuen Lach“ ist rund 50 m lang. In diesem Bereich kann es sinnvoll sein, ein Halteverbot auszuschildern und entsprechend zu überwachen. Veränderungen bei der Bewertung der Schulwege sind auf Grund der geringen Verkehrszunahme nicht zu erwarten.

**Schalltechnische Untersuchungen Stufe I, Stufe II (ISU 2019, 2020) und
Schalltechnische Stellungnahme zur Anregung zum Schallschutz (ISU 2022)**

Etwa 300 m südöstlich des Plangebiets verläuft die Bundesautobahn A 661. Um mögliche Wirkungen auf das Plangebiet abzuschätzen, wurde vorlaufend eine Schalltechnische Stellungnahme zu einer geplanten Wohnbebauung "In der neuen Lach" in Dreieich-Sprendlingen - Stufe 1 (ISU 2019) beauftragt und durchgeführt. In der ersten Stufe werden die Geräuscheinwirkungen im Plangebiet durch den Verkehr auf der A 661 ermittelt und beurteilt.

Zur Bewertung der Straßenverkehrsgeräusche von der A 661 im Plangebiet wird in der Schalltechnischen Stellungnahme zur Anregung zum Schallschutz, (ISU 2022) vertiefend zu den Schalltechnischen Untersuchungen Stufe I (ISU 2019) und Stufe 2 (ISU 2020) ausgeführt:

„Zur Beurteilung der Geräuscheinwirkungen in der städtebaulichen Planung werden die schalltechnischen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 "Berechnungsverfahren – Schalltechnische Orientierungswerte" vom Mai 1987 herangezogen. Die schalltechnischen Orientierungswerte sind "als sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen.

Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen" (s. Nr. 1.2 Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1)

Im Weiteren wird unter Nr. 1.2 Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 auf folgendes hingewiesen:

"In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden."

Die schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm in allgemeinen Wohngebieten betragen 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Zur Bewertung der grundsätzlichen Verträglichkeit des geplanten Wohngebietes - im Hinblick auf gesunde Wohnverhältnisse - werden in der schalltechnischen Stellungnahme (Stufe 1) außerdem die schalltechnischen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 für Verkehrslärm in Mischgebieten (60 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts) herangezogen, da diese Gebietsart gemäß § 6 BauNVO ebenfalls dem Wohnen dient.

Als Obergrenze des Abwägungsspielraums können auch in der Bauleitplanung hilfsweise die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen werden, deren Einhaltung beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen- und Schienenwegen sicherzustellen ist. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in reinen und allgemeinen Wohngebieten betragen 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts und sind somit 4 dB(A) höher als die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm in allgemeinen Wohngebieten (55 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts).

Die Straßenverkehrsgeräusche im Plangebiet überschreiten die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete tags um 1 dB(A) und nachts um 3 dB(A). Eine Überschreitung um 1 dB(A) liegt unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle und ist daher als geringfügig einzustufen. Die Überschreitung nachts ist höher und erfordert daher weitere Überlegungen, mit welchen Schallschutzmaßnahmen hier Abhilfe bzw. Kompensation geschaffen werden kann.

Dies begründet die in der Stufe 2 der schalltechnischen Stellungnahme (ISU 2020) erfolgte Erörterung verschiedener Schallschutzmaßnahmen, um fachliches Material für die Abwägung im Bauleitplanverfahren zur Verfügung zu stellen.

Die in reinen und allgemeinen Wohngebieten geltenden Immissionsgrenzwerte tags und nachts werden eingehalten. Insofern liegen die Beurteilungspegel für die Straßenverkehrsgeräuscheinwirkungen im Bereich des Abwägungsspielraums (ISU 2022).

Nach Einschätzung des Gutachters, ist daher die Entwicklung eines Wohngebietes im Plangebiet grundsätzlich vertretbar (ISU 2019).

In der Schalltechnischen Stellungnahme zu einer geplanten Wohnbebauung "In der neuen Lach" in Dreieich-Sprendlingen - Stufe 2 zum B-Plan 3/19 "Oberwiesen Sprendlingen" (ISU 2020) werden die Berechnungen aktualisiert und um weitere Aspekte erweitert.

Im Ergebnis wird bestätigt, dass es im Plangebiet zu einer Überschreitung der nutzungsspezifischen schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm in allgemeinen Wohngebieten gemäß DIN 18005 kommt. Die ermittelten Überschreitungen des Orientierungswertes für den höher belasteten Nachtzeitraum liegen zwischen 1 und < 4 dB(A), tagsüber bei < 1 dB(A). Die für reine und allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsgrenzwerte tags und nachts der 16. BImSchV werden eingehalten.

Die Überschreitungen der nutzungsspezifischen schalltechnischen Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts in Teilen des Plangebietes machen die Prüfung von Schallschutzmaßnahmen erforderlich, mit denen die Orientierungswerte (Schutzziel) eingehalten werden können. Die nachfolgenden Ansätze zum Schallschutz orientieren sich an den grundsätzlichen Möglichkeiten zur Minderung der Schallimmissionen der Nr. 5 der DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau. Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung" vom Juli 2002. Dabei ist beachtlich, dass, auch wenn die Stadt Dreieich nicht Träger der Baulast ist, Maßnahmen an der Schallquelle nicht grundsätzlich ausscheiden und daher in die Überlegungen einzubeziehen sind (ISU 2022).

Eine Minderungsmaßnahme wäre die Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Bundesautobahn A 661 auf 80 km/h. Diese Maßnahme würde die Orientierungswerte am Tage einhalten, im Nachtzeitraum wären Überschreitungen bis zu 2 dB(A) zu erwarten. Die Umsetzung einer solchen Maßnahme ist aber, da die Grenzwerte der für den Schallschutz an Straßen maßgeblichen 16. BImSchV eingehalten werden, nicht absehbar und zu erwarten.

Als aktive Schallschutzmaßnahme käme der Bau einer Lärmschutzwand in Betracht. Um den Orientierungswert am Tag einzuhalten, müsste an der A 661 eine Lärmschutzwand von 430 m Länge und 2,5 m Höhe errichtet werden. Im Nachtzeitraum wären weiterhin Überschreitungen bis zu 2 dB(A) zu erwarten. Ein Vollschutz (keine Überschreitungen der Orientierungswerte) wäre über eine Lärmschutzwand von 430 m Länge und 6 m Höhe zu erreichen. Die Kosten für die Lärmschutzwand belaufen sich auf ca. 424.000.- € im ersten Fall, und auf 1.020.000.- € bei einem Vollschutz.

Eine weitere Möglichkeit wären passive Schallschutzmaßnahmen. Nach Ansicht des Gutachters (ISU 2020) wird „durch das planerische Konzept für die Wohnbebauung im Bebauungsplan "Oberwiesen Sprendlingen" mit einer verketteten, durchgehend 3-geschossigen Bebauung im Osten des Plangebietes bereits eine Verbesserung der Geräuschsituation auf den Freibereichen im Innern des Plangebietes erreicht. Auch die Westseite der verketteten Bebauung ist durch die Eigenabschirmung geschützt. Dies kann mit einer entsprechenden Anordnung von Freibereichen und Außenwohnbereichen sowie einer geeigneten Grundrissgestaltung kombiniert werden. Daher erscheint es im vorliegenden Fall gerechtfertigt, dies ggf. durch passive Maßnahmen zu ergänzen.“

Passive Schallschutzmaßnahmen sind bauliche Vorkehrungen an der zu schützenden Bebauung, die die Luftschalldämmung der Außenhaut von "schutzbedürftigen Räumen" im Sinne der DIN 4109-1 betreffen (z. B. Schallschutzfenster).

Die Ergebnisse der Berechnung zum passiven Schallschutz ermittelt für das gesamte Plangebiet die Zuordnung zum Lärmpegelbereich III (DIN 4109-1). Dementsprechend wirksame passiven Schallschutzmaßnahmen sind im Bebauungsplan festzusetzen.

Zusätzlich werden weitergehende Maßnahmen aufgeführt. Die Grundrissgestaltung der Bebauung im Osten (Mehrfamilienhäuser) sollte nach Westen ausgerichtete Fenster für Wohnräume und Schlafräume vorsehen und wo diese nicht möglich ist, sind zum Schlafen genutzte Räume mit Fenstern zur Ostseite mit Lüftungseinrichtungen auszustatten, durch die die geforderte Luftschalldämmung der Außenbauteile nicht verringert wird. Freisitze wie Terrassen und Balkone sind ebenfalls nur im Westen anzuordnen.

Des Weiteren wurden mögliche Auswirkungen der Sportanlage des Fußballvereins 1906 Sprendlingen e.V. (FVS 06) auf die geplante Nutzung im Plangebiet begutachtet. Die Geräuschemissionen durch den Fußballtrainings- und -spielbetrieb wurden anhand der Richtlinie VDI-Richtlinie 3770 ermittelt. Im Ergebnis werden bei den ungünstigsten Beurteilungsszenarien der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) in allgemeinen Wohngebieten als auch bei den kurzzeitige Geräuschspitzen unterschritten (ISU 2020).

Außerdem wurden die Auswirkungen der Planung auf die Straßenverkehrsgeräuschbelastung auf die vorhandene Bebauung betrachtet. Im Ergebnis „zeigt die schalltechnische Stellungnahme, Stufe 2 (ISU 2020) auf, dass durch den zusätzlichen Verkehr eine Zunahme der Straßenverkehrsgeräusche von der Straße "In der neuen Lach" um ca. 3 dB(A) möglich ist. Jedoch bleiben die Geräuschimmissionen von dieser Straße auch unter Berücksichtigung des zusätzlichen Verkehrs aus dem Plangebiet an der vorhandenen Wohnbebauung weiterhin unter den nutzungsspezifischen schalltechnischen Orientierungswerten für allgemeine Wohngebiete. Zwar können in der Überlagerung mit den Geräuscheinwirkungen von der Bundesautobahn A 661 Überschreitungen der nutzungsspezifischen schalltechnischen Orientierungswerte (d.h. der schalltechnischen Orientierungswerte für die vorliegende Gebietsnutzung gemäß BauNVO) in der Größenordnung von weniger als 1 dB(A) tags und 3 bis 4 dB(A) nachts auftreten. Dominante Schallquelle ist jedoch die Bundesautobahn A 661, die bereits im Bestand die nutzungsspezifischen schalltechnischen Orientierungswerte überschreitet. Die Gesamtimmissionen von der Bundesautobahn A 661 und der Straße "In der neuen Lach" erhöhen sich durch das Plangebiet nur um weniger als 1 dB(A), so dass keine erheblichen Auswirkungen verursacht werden, da insgesamt die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete eingehalten werden (ISU 2022)“.

Ingenieur- und umweltgeologische Untersuchung

Im Zuge des Bebauungsplans wurde eine „Ingenieur- und umweltgeologische Untersuchung für das geplante Neubaugebiet In der Lach in Dreieich“ (Geowissenschaftliches Büro Dr. Aschenbrenner 2019) beauftragt. Im Rahmen dieser Untersuchungen wurden zur Erkundung und Beurteilung des Untergrundes insgesamt 8 Rammbohrungen gemäß DIN 4021 niedergebracht. Dabei wurde etwa bis zu einem Meter Flugsande angetroffen, darunter folgt halbfester Rupelton. Aufgrund der Inhomogenität können sich Abweichungen in der Schichtenmächtigkeit ergeben.

Da der Rupelton nur sehr gering wasserdurchlässig ist, kann der Grundwasserspiegel (Bemessungswasserspiegel) bei Starkregenereignissen bis zur Geländeoberkante reichen. Bei einer Bebauung mit Kellergeschoss ist daher eine weiße Wanne zu empfehlen. Versickerung von Niederschlagswasser ist nur in der Flugsandschicht möglich, dabei ist der geringe Flurabstand der undurchlässigen Rupeltonschicht einschränkend beachtlich.

Im Rahmen der „Ingenieur- und umweltgeologische Untersuchung für das geplante Neubaugebiet In der Lach in Dreieich“ (Geowissenschaftliches Büro Dr. Aschenbrenner 2019) wurden der Standort hinsichtlich möglicher Belastungen untersucht. Im Ergebnis sind in dem anstehenden Boden keine organoleptisch wahrnehmbaren Verunreinigungen festgestellt worden. Die Bodenmischproben aus der Ton-schicht im Geltungsbereich sind mit Arsen vorbelastet. Der Anteil an Arsen ist geogenen Ursprungs (Rotliegendes). Gemäß den chemischen Analysen der ingenieur- und umweltgeologische Untersuchung entspricht die abfalltechnische Bewertung des Tons je nach Probe dem Zuordnungswert Z 2 bzw. Z 1.1 nach Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA). Die Verwertung der Aushubmassen unterliegt damit bestimmten Einschränkungen. Der beprobte Flugsand entspricht der LAGA-Klasse Z 0.

Der Gärtnereistandort ist in der Positivliste des „Branchenkatalog zur Erfassung von Altstandorten“ (HLNUG 2017) aufgeführt. Daher wurde eine Analyse hinsichtlich möglicher Pflanzenschutzmittelrückstände durchgeführt, in den Proben fanden sich keine Auffälligkeiten. Erkenntnisse über Belastungen (Altflächen und Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen) im Geltungsbereich liegen keine vor.

Entwässerungskonzept sowie Entwässerungskonzept (Nachtrag)

Auf der Grundlage des städtebaulichen Entwurfes wurde durch die Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH (2021) ein Entwässerungskonzept für den Bebauungsplan Nr.3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“, Dreieich erstellt.

Vorlaufend wurde im Rahmen der „Ingenieur- und umweltgeologische Untersuchung für das geplante Neubaugebiet In der Lach in Dreieich“ (Geowissenschaftliches Büro Dr. Aschenbrenner 2019) der anstehende Baugrund im Hinblick auf seine Versickerungsfähigkeit und Bodenbeschaffenheit untersucht. Aufgrund der hierbei nachgewiesenen gering mächtig anstehenden Flugsande über undurchlässigen Tonen und in Verbindung mit dem zeitweise oberflächennah anstehenden Grundwasser ist eine gezielte entwässerungstechnische Versickerung von Regenwasser nicht möglich.

Daher basiert das Regenwasserkonzept für das Plangebiet auf Maßnahmen zur Verdunstung sowie zur Nutzung und Rückhaltung von Regenwasser für den privaten und öffentlichen Bereich. Zielsetzung ist in Abstimmung mit der Stadt Dreieich ein gebietsspezifischer Abfluss von maximal 10 l/s*ha aus dem Gesamtgebiet in die bestehende öffentliche Kanalisation.

Im Bereich der privaten Grundstücke wird das Regenwasser mittels Dachbegrünung zurückgehalten und verdunstet. Des Weiteren sind befestigte Flächen wasserdurchlässig herzustellen. Das

Regenwasser sollte zur Gartenbewässerung und für häusliche Zwecke genutzt werden. Die restlichen Abflüsse sind über 2-stufige Retentionsspeicher mit Drossel (Puffervolumen = Rückhaltevolumen und Nutzvolumen) von den jeweiligen privaten Grundstücken, reduziert auf einen Abfluss von max. 10 l/s*ha, in den neuen öffentlichen Kanal in der Planstraße einzuleiten.

Das Regenwasser, welches von der Planstraße abfließt, ist in einem ca. 25 m³ fassenden Retentionsbauwerk (Rückstaukanal) vor Einleitung in den bestehenden öffentlichen Kanal ebenfalls auf 10 l/s*ha zu drosseln. Bei einem 5-jährlichen Regenereignis fließen somit insgesamt ca. 9 l/s Regenwasser in die öffentliche Kanalisation.

Das anfallende Schmutzwasser des neuen Baugebiets von circa 0,50 l/s wird über einen neu erstellten Schmutzwasserkanal in die bestehende öffentliche Mischwasserkanalisation eingeleitet.

Bei einer Realisierung des dargestellten Entwässerungskonzeptes in dem Bebauungsplangebiet „Oberwiesen Sprendlingen Dreieich ist die entwässerungstechnische Erschließung des Plangebietes gesichert.

Folgende Festsetzungen sind im Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ nach Aussage des Gutachters (Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH 2021) vorzusehen:

Oberflächenbefestigungen

Wege, Zufahrten, Stellplatzflächen und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen sind mit wasser-durchlässigen Materialien herzustellen. Als wasserdurchlässig im Sinn dieser Festsetzung werden alle Oberflächenbefestigungen mit einem mittleren Abflussbeiwert von max. 0,5 nach DWA-A 138 in Verbindung mit DWA-A 117 und DWA-M 153 (Bezug: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef) angesehen. Auf eine wasserdurchlässige Befestigung kann verzichtet werden, wenn die breitflächige Versickerung in den Seitenflächen gewährleistet werden kann.

Begrünung von Tiefgaragen

Tiefgaragen und andere bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, die nicht durch oberirdische bauliche Anlagen überdeckt sind, sind mit einer Vegetationstragschicht von mind. 20-30 Zentimetern Stärke (zzgl. Filter- und Drainageschicht) zu überdecken und zu begrünen.

Dachbegrünung

Flachdächer sowie flachgeneigte Dachflächen mit einem Neigungswinkel bis zu 5° sind ab einer Dachfläche von 10 m² zu 90 % zu begrünen. Die Vegetationsschicht muss eine Gesamtstärke größer 10 cm aufweisen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten.

Gedrosselte Einleitung von privaten Grundstücksflächen

Die Einleitmenge von privaten Grundstücksflächen ist auf eine max. Drosselabgabe von 10 l/(s*ha) zu reduzieren. Die Flächen der dafür notwendigen Retentionsspeicher sind auf dem Grundstück vorzusehen.

Zudem werden im Konzept weitere Hinweise zum Umgang mit dem Niederschlagsabfluss und zur Nutzung von Brauchwasser gegeben.

In einem Nachtrag zum Entwässerungskonzept (Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH 2022) werden folgende Sachverhalte abgehandelt:

- Wasser- und Löschwasserversorgung sowie
- Starkregenvorsorge.

Die Wasser- und Löschwasserversorgung ist entsprechend einer Auskunft der Stadtwerke Dreieich sichergestellt, die prognostizierten Mengen können bereitgestellt werden.

Eine Prüfung der Starkregenvorsorge anhand der Starkregen-Hinweiskarte des Hessischen Landesamtes für Natur, Umwelt und Geologie ist nicht erfolgt, die räumliche Auflösung der Karte für das Plangebiet kann nicht als Grundlage einer Analyse der Gefährdung des Plangebietes durch Starkregen dienen.

Der notwendige Überflutungsnachweis erfolgt in Abstimmung mit der Stadt Dreieich im Zuge der Genehmigungsplanung (Entwässerungsgesuch).

Wasserhaltung für das geplante Neubaugebiet In der neuen Lach in Dreieich

Im Bebauungsplan 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ ist für die östlich liegenden Baufelder WA 1A und WA 1B die Errichtung einer Tiefgarage vorgesehen. Da sich etwa 30 m östlich des Geltungsbereiches die Fläche des Naturschutzgebietes „Oberwiesen von Sprendlingen“ (Staatsanzeiger 20/1996, S. 1609) befindet und Schutzgegenstand des Gebietes u. a. wassergeprägte Lebensraumtypen und ihre Fauna umfasst, wurde eine Untersuchung zum Einfluss der Errichtung der Tiefgarage auf das Grundwasser beauftragt (Gutachten über die Wasserhaltung für das geplante Neubaugebiet In der neuen Lach in Dreieich, Geowissenschaftliches Büro Dr. Aschenbrenner 2022).

Im Rahmen dieses Gutachtens wurden 3 Rotationsbohrungen bis max. 9,65 m u. GOK abgeteuft und als Brunnen ausgebaut. In allen drei Bohrungen wurden Pumpversuche durchgeführt, um die sich ergebenden Absenkungstrichter zu ermitteln.

Im Ergebnis kommt das Gutachten zum Schluss, dass, aufgrund der berechneten Absenkungstrichter von max. 18 m Radius, die Wasserhaltung für die Tiefgarage keinen Einfluss auf das östlich gelegene Naturschutzgebiet „Oberwiesen von Sprendlingen“ haben kann.

Zudem wurde begutachtet, ob Beeinträchtigungen des Grundwasserstroms durch den Bau der Tiefgarage zu erwarten sind bzw. wie diese vermieden werden können. Im Bereich des Naturschutzgebietes liegt eine durch das Wasserwerk Dreieich beeinflusste nach NW gerichtete Grundwasserströmung vor. Da die Tiefgarage in den Grundwasserleiter einbindet, bildet sie eine Strömungsbarriere. Als Maßnahme, die eine Beeinträchtigung der Grundwasserströmung verhindert, ist daher im Arbeitsraum der Tiefgarage und auf der Sohle der Baugrube durchlässiges Mineralgemisch 0/32 oder 0/45 in Anlehnung an die DIN 4095 einzubauen.

Geruchsstoffimmissionsprognose gemäß GIRL

Benachbart zum geplanten Wohnquartier befindet sich in südliche Richtung ein Pferdehof (Kleine Hofreitschule, 6 Pferde). Um mögliche Geruchsimmissionen im geplanten Wohnquartier zu erfassen, hat der Vorhabenträger eine Geruchsstoffimmissionsprognose (argusim UMWELT CONSULT 2021) durchführen lassen. Mit der Geruchsstoffimmissionsprognose war zu klären, ob die aus dem bestimmungsgemäßen Betrieb des Pferdehofes resultierenden Geruchsstoffemissionen eine Einhaltung der Vorgaben der Geruchsimmissionsrichtlinie im geplanten Wohnquartier erwarten lassen.

Im Beurteilungsraum um das geplante Wohnquartier ist dabei der Pferdehof der einzige relevante Betrieb (bzw. Anlage), der für die Beurteilung durch die Geruchsstoffimmissionsprognose zu betrachten ist. Im Ergebnis der Berechnungen werden im Grenzbereich zwischen Wohnquartier und Hof Zusatzbelastungen ermittelt, die eine Geruchshäufigkeit zwischen 2 % und 4 % erwarten lassen. Weiter im Norden werden die Werte nicht relevant erhöht (Irrelevanzkriterium). Somit sind im geplanten Wohnquartier keine Konflikte durch den benachbarten Pferdehof zu besorgen, bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Hofreitschule werden die Immissionswert der GIRL für Wohn-/Mischgebiete (10 % Geruchshäufigkeit) deutlich unterschritten.

1.5 Bestandsbeschreibung

Auf dem Flurstück 834/1 befindet sich ein Gärtnereibetrieb (vgl. Abb. 2), der dort seit etwa 40 Jahren existiert. Der Gebäudebestand (Gewächshäuser, Schuppen, Folienbeete) nimmt etwa 50 % der Fläche ein. Im Westen schließt sich die Siedlungslage von Sprendlingen mit Einzelhaus- und Reihenhausbauung an. Im nördlichen Abschnitt liegt die Straße „In der neuen Lach“ zwischen Siedlung und Plangebiet. Im Norden grenzen Freizeitgärten an das Gärtnereigelände, weiter im Norden folgen Pferdeweiden und die Sportanlage des Fußballvereins 1906 Sprendlingen e.V. (FVS 06). Östlich liegen Gartenbrachen mit durchgewachsenem Brombeergestrüpp und Pferdeweiden, danach folgen die Gehölze und Wiesen der Oberwiesen (Naturschutzgebiet „Oberwiesen von Sprendlingen“). Im Süden liegen weitere Pferdeweiden sowie ein landwirtschaftliches Anwesen (Reitschule).

1.6 Vorrang der Innenentwicklung

Entsprechend der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Nr. 2 BauGB ist bei der Nutzung von Landwirtschaftsflächen vertieft zu betrachten, inwieweit im bestehenden Siedlungsbereich von Dreieich Entwicklungspotentiale vorliegen. Insbesondere ist zu prüfen, inwieweit der Wohnflächenbedarf durch Maßnahmen der Innenentwicklung bzw. der Reaktivierung von Brachflächen gedeckt werden kann und die Auswahl der Fläche ist zu begründen.

Auf Grundlage der Bevölkerungs- und Haushaltsvorausschätzung für die Stadt Dreieich ergibt sich bezogen auf den Prognosehorizont 2040 ein rechnerischer Gesamtbedarf von rund 23.000 Wohnungen. Daraus resultiert ein bauflächenrelevanter Nettomehrbedarf von ca. 20 bis 40 Wohnungen in Einfamilienhäusern und 150 bis 180 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern pro Jahr. Dies entspricht einer Verdreifachung der Fertigstellungsraten der letzten Jahre.

Eine solche Entwicklung kann nicht durch das bestehende Nachverdichtungspotential im innerstädtischen Bereich (Innenentwicklung) kompensiert werden. Das bestehende Innenentwicklungspotential ist nur sehr eingeschränkt verfügbar. Die Eigentümer betrachten leerstehende Grundstücke als stille Reserven, die bei persönlichem Bedarf einer Nutzung zugeführt werden. Und großen Grundstücke sollen nach Meinung vieler Eigentümer nicht geteilt werden, da Grundstücksgröße gleichbedeutend mit einer hohen Wohnqualität (Ungestörtheit) gesetzt wird.

In Dreieich-Sprendlingen sind nach dem Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) drei Zuwachsflächen für Wohnbauung dargestellt. Zwei der drei Flächen wurden bauleitplanerisch als Wohnbauflächen ausgewiesen (BP 1/92 „Heckenborn“) und sind zwischenzeitlich fast vollständig bebaut.

Die nach dem RegFNP verbleibende letzte freie Zuwachsfläche in Dreieich Sprendlingen liegt westlich des Haltepunktes „Dreieich-Sprendlingen“ der Dreieichbahn. Es handelt sich um eine etwa 12 ha große Fläche im Mauerloch.

Ersten Überlegungen über die zukünftige Nutzung dieser Zuwachsfläche sind angelaufen, derzeit werden Szenarien möglicher städtebaulicher Konzeptionen in der AG Stadtentwicklung, einem Gremium aus Verwaltung, Bürgern und Politik, entwickelt und diskutiert. Eine Verfestigung der planerischen Absichten zeichnet sich bisher nicht ab. Aufgrund des geschilderten Planungsstandes, der Größe des Gebietes und der hohen, komplexen Nachfrage nach unterschiedlichsten Wohnformen ist die Entwicklung, die Planung und die Umsetzung dieses Gebietes eine mittel- bis langfristige Aufgabe.

Zur Deckung des dringenden Wohnraumbedarfes in Sprendlingen beabsichtigt die Stadt Dreieich daher insbesondere zeitnah verfügbare und die Ortslage arrondierende Flächen planungsrechtlich zu fassen. Eine solche stellt das Plangebiet des Bebauungsplans 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ dar. Die etwa 9.000 m² große Fläche, die bisher von einer Gärtnerei genutzt wird, soll zu einem zeitgemäßen Wohnquartier entwickelt werden. Der hierbei geschaffene Wohnraum kann zumindest Teile des dringende Bedarfs befriedigen und die Lage auf dem Wohnungsmarkt entlasten.

Der Bebauungsplan überplant eine seit etwa 40 Jahren intensiv genutzte Fläche einer Gärtnerei. Der Versiegelungsgrad des Gärtnereigrundstücks liegt bei über 50 %, die Planungsabsicht erfüllt mit der Nutzung einer schon erheblich versiegelten Fläche das Ziel einer bodenschonenden Flächenentwicklung. Dem Gebot eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Nr. 2 BauGB wird Rechnung getragen.

1.7 Verfahren

Das derzeitige Planungsrecht lässt keine Möglichkeit für eine Wohnbebauung im Plangebiet zu, da gegenwärtig die Fläche im unbeplanten Außenbereich liegt. Zur Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets (WA) ist daher die planungsrechtliche Voraussetzung durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ zu schaffen.

Für das Vorhaben wird ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) aufgestellt. In einer Vorprüfung wurde die Anwendbarkeit des § 13b BauGB geprüft (Herrchen & Schmitt 2019). Im Ergebnis erfüllt der Bebauungsplan alle Kriterien und kann als beschleunigtes Verfahren nach § 13b BauGB durchgeführt werden.

Ferner wird laut § 13b BauGB i. v. m. § 13a Abs. 3 Satz 1 BauGB von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sowie vom Umweltbericht nach § 2 a BauGB abgesehen. Umweltbelange sind im Zuge des Aufstellungsverfahrens sachgerecht zu ermitteln und in die Abwägung einzustellen.

Die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ wurde am 03.12.2019 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Dreieich beschlossen. Da die Frist in dieses Verfahren für den Satzungsbeschluss nach § 10 Absatz 1 BauGB der 31. Dezember 2021 darstellte und absehbar dieser Termin nicht gehalten werden konnte, erfolgte durch die Stadtverordnetenversammlung am 28.09.2021 ein erneuter Aufstellungsbeschluss. Das Verfahren, welches räumlich und inhaltlich keine Änderungen erfahren hat, wird danach wie zuvor als beschleunigtes Verfahren nach § 13b BauGB durchgeführt. Die Stadt Dreieich hat sich zudem entschlossen, dass sie entgegen den Möglichkeiten im beschleunigten Verfahren (eine Offenlage bzw. Beteiligung), eine zweistufige Offenlage und Beteiligung (gemäß § 3 Abs. 1 und § 3 Abs. 2 sowie § 4 Abs. 1 und § 4 Abs. 2) durchführen wird.

Entlang der Erschließungsachse liegen die verschiedenen Baufelder, die durch unterschiedliche Größen verschiedene Baukonzepte ermöglichen. So wird Wohnraum für unterschiedlichste Bedürfnisse geschaffen. Im Planungsprozess wurde darauf geachtet, dass die Wohnnutzungen unmittelbar an nutzbare Grünstrukturen wie private Gärten oder gemeinschaftliche Vorgartenflächen anschließen. So wird ein hohes Maß an kombinierter Wohn- und Freiraumqualität erreicht.

Im Osten, in Richtung freier Landschaft wird ein langgestreckter, dreigeschossiger, L-förmiger Baukörper aus Mehrfamilienhäusern angeordnet. Dieser hat für die westlichen Einzelhausbebauung eine abschirmende Wirkung gegenüber den Schallemissionen der Bundesautobahn A 661 und verbessert so die Nutzbarkeit der Freiflächen an der Erschließungsachse. Unter dem Baukörper aus Mehrfamilienhäusern wird eine Tiefgarage errichtet, deren Zufahrt im Norden des neuen Quartiers zu finden ist. Somit soll der südliche Teil der neuen Erschließungsstraße entlastet werden. Benachbart zur bestehenden Siedlungsfläche im Westen wird die Baustruktur aus Einzelhaus- und Doppelhausbebauung aufgenommen.

Die geplanten Gebäude sind vorrangig zur Wohnnutzung ausgelegt, entsprechend der Festsetzung als allgemeines Wohngebiet sind auch weitere Nutzungen wie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, z. B auch die Errichtung bzw. der Betrieb einer Kindergartenstätte oder eines Kindergartens zulässig. Im Baufeld WA 1A ist eine Quote von mind. 70 % für die Schaffung von Wohnungen, die den Kriterien des geförderten Wohnungsbaus entsprechen, festgesetzt. Die Sicherung und Umsetzung erfolgt auf der Grundlage eines Vertrages mit dem Wohnbauunternehmen der Stadt Dreieich (DreieichBau AÖR).

2.2 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom, Trinkwasser und Löschwasser kann über die im Umfeld vorhandenen Systeme erfolgen. Die Wasser- und Löschwasserversorgung ist entsprechend einer Auskunft der Stadtwerke Dreieich sichergestellt, die prognostizierten Mengen können bereitgestellt werden (Nachtrag zum Entwässerungskonzept, Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH 2022). Ein entsprechender Deckungsnachweis der Stadtwerke Dreieich GmbH (Schreiben vom 07.09.2022) liegt vor. In dem Schreiben vom 07.09.2022 bestätigten die Stadtwerke Dreieich als zuständiger Wasserversorger, dass die Versorgung des Neubaugebietes „Oberwiesen Sprendlingen“ mit dem prognostizierten Jahres-Gesamtwasserbedarf von 7.316 m³ gewährleistet werden kann.

Für die Versorgung mit Strom ist eine Trafostation im Quartier vorgesehen.

Die Versorgung mit Wärme erfolgt gebäudebezogen mittels Erneuerbarer Energien (Fotovoltaik) und Wärmepumpen.

Das anfallende Schmutzwasser der neuen Baugebiets von circa 0,50 l/s wird über einen neu erstellten Schmutzwasserkanal in die bestehende öffentliche Mischwasserkanalisation in der Straße „In der neuen Lach“ eingeleitet.

Im Bereich der privaten Grundstücke wird das Regenwasser mittels Dachbegrünung zurückgehalten und verdunstet. Des Weiteren sind befestigte Flächen wasserdurchlässig herzustellen. Das Regenwasser sollte zur Gartenbewässerung und für häusliche Zwecke genutzt werden. Die restlichen Abflüsse sind über 2-stufige Retentionsspeicher mit Drossel von den jeweiligen privaten Grundstücken reduziert auf einen Abfluss von max. 10 l/s*ha in den neuen öffentlichen Kanal in der Planstraße einzuleiten.

Das Regenwasser, welches von der Planstraße abfließt, ist in einem ca. 25 m³ fassenden Retentionsbauwerk (Stauraumkanal) vor Einleitung in den bestehenden öffentlichen Kanal ebenfalls auf 10 l/s*ha zu drosseln. Bei einem 5-jährlichen Regenereignis fließen somit insgesamt ca. 9 l/s Regenwasser in die öffentliche Kanalisation.

Die vorgenannt aufgeführten Einleit- bzw. Abflusswerte sind mit dem Fachbereich Planung und Bau, Produkt Abwasser, Stadt Dreieich abgestimmt. Bei einer Realisierung des dargestellten Entwässerungskonzeptes in dem Bebauungsplangebiet „Oberwiesen Sprendlingen Dreieich ist die entwässerungstechnische Erschließung des Plangebietes gesichert. Die Durchführung des Überflutungsnachweises für das Vorhaben wurde im Hause abgestimmt und erfolgt im Zuge der Genehmigungsplanung (Entwässerungsgesuch) als detaillierte Überflutungsnachweise.

Die geplanten Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind mit der Branddienststelle, Kreis Offenbach abgestimmt (Gespräch am 13.01.2022). Eine Löschwasserentnahmestelle ist in unmittelbarer Nähe zur Bewegungsfläche vorzusehen, wobei drei Standorte für Unterflurhydranten möglich erscheinen. Am besten wird eine Anordnung im seitlichen Bereich der Verkehrsfläche oder im begrünten Inneren des Kreisverkehrs bewertet. Im Zuge der Erschließung des Gebietes werden die vorgeschlagenen Standorte für die Löschwasserentnahme verortet.

2.3 Energieeffizienz

Entsprechend den Klimaschutzzielen der Stadt Dreieich (vgl. „Integriertes Klimaschutzkonzept“ Stadt Dreieich (INFRASTRUKTUR & UMWELT 2014) soll das Wohngebiet durch eine nachhaltige und umweltfreundliche Energieversorgung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten. Vorgesehen ist eine wirtschaftliche, bezahlbare und umweltfreundliche Energieversorgung mit einem hohen Wirkungsgrad. Soweit realisierbar, soll ein großer Teil der thermischen und elektrischen Energie direkt im Plangebiet gewonnen und von den Bewohnern genutzt werden. Dafür wird die Photovoltaik-Nutzung aller geeigneten Dachflächen vorbereitet. Mittels Photovoltaik im Zusammenspiel mit gebäudebezogenen Wärmepumpen erfolgt die Versorgung des Plangebietes mit Wärme.

2.4 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Straße „In der Neuen Lach“. Über die Straßen „Am Herracker“ und „Am Schlagsbach“ erfolgt der Anschluss an das überörtliche Straßennetz (Offenbacher Straße, L 3313). Die Eignung und Leistungsfähigkeit ist im Verkehrsgutachten (T+T Verkehrsmanagement GmbH 2022) nachgewiesen.

Die Anbindung des Plangebietes an das öffentliche Personennahverkehrsnetz besteht über die Haltestellen Karlstraße (ca. 700 m Fußweg, Buslinie OF-67) und Sprendlingen Mitte (ca. 825 m Fußweg) mit den Buslinien OF-64, X83, OF-91 und OF-92. Die bisher bestehende Haltestelle „Wilhelmstraße“ im Verlauf der Offenbacher Straße (ca. 500 m Fußweg) wird nicht mehr angefahren.

Die Stadt Dreieich hat die Einführung des neuen On-Demand-Angebots „Hopper“ zum 01. Juli 2023 beschlossen. Damit ist eine weitere Bushaltestelle in der Nähe des Plangebietes nach Einschätzung der Stadtwerke Dreieich nicht notwendig, mit dem „Hopper“ verfügt die Stadt Dreieich über eine ausreichende ÖPNV-Anbindung des Plangebietes.

Zum Bahnhof Dreieich-Sprendlingen (Dreieich-Bahn) sind es etwa 1.500 m Fußweg.

Es bestehen gute Anbindungen an das örtliche sowie überörtliche Fahrradwegenetz. Anknüpfungspunkte liegen im Süden an der Herrenröther Straße, im Westen an die Offenbacher Straße und in Verlängerung im Bereich des Bürgerparks. Dort erfolgt der Anschluss an den im Ausbau befindlichen Radschnellweg Frankfurt – Darmstadt (FRM1).

2.5 Mobilität

Ein wichtiges Ziel der Mobilitätsplanung für das Plangebiet ist, E-Mobilität sowie den Radverkehr zu fördern und darüber den motorisierten Individualverkehrs (MIV) zu reduzieren. Daher werden Mischverkehrsflächen vorgesehen, die im Plangebiet alle Verkehrsarten gleichberechtigt kombinieren. Gerade im Bereich der Fuß- und Radverkehre kann auf eine gut ausgebautes Netz zurückgegriffen werden. Durch die Verlagerung der Verkehre wird eine Erhöhung der Wohn- und Lebensqualität innerhalb des Plangebiets erzielt.

Die folgenden Maßnahmen setzen dieses Ziel um. Sie reduzieren den motorisierten Individualverkehr und stärken den Fuß- und Radverkehr innerhalb des Quartiers:

- Begrenzung der Stellplätze auf das vorgegebene Mindestmaß nach Stellplatzsatzung,
- Ausweisung der Stichstraße als verkehrsberuhigte Mischverkehrsflächen,
- Konzentration der Stellplätze auf Tiefgarage sowie zusammenhängende Stellplatzflächen mit hohem Anteil (mind. 30 %) an Infrastruktur (Ladsäulen) für E-Mobilität.

2.6 Stellplätze

Die notwendigen Stellplätze (Stpl.) ergeben sich aus den Regelungen der Stellplatzsatzung Dreieich (Stand 2023).

Durch die vorgesehene Bebauung mit 10 Einfamilien- und Doppelhäuser (Baufeld WA 2, WA 3 und WA 4) entsteht ein Bedarf an 20 PKW-Stellplätzen (Stellplatzschlüssel 2 Stpl./Wohneinheit [WE]), die auf den jeweiligen Grundstücken (eine Ausnahme, dort Errichtung auf benachbartem Grundstück) bereitgestellt werden.

Im Bereich der Mehrfamilienhäuser (Baufeld WA 1A und WA 1B) gilt der folgende differenzierte Stellplatzschlüssel. Je Wohneinheit ab 45 m² sind 1,5 Stellplätze, bei Wohneinheiten des geförderten Wohnungsbaues oder unter 45 m² ist je 1 Stellplatz nachzuweisen (§ 4 Abs. 2 der Stellplatzsatzung Dreieich (2023)).

Nach diesem Vorgehen errechnet sich die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze wie folgt:

Wohneinheiten (WE)	Stellplatzbedarf, nach Anlage 1 Stellplatzsatzung, in Stellplätze (Stpl.) je Einheit	notwendige Stellplätze (Stpl.)
25 WE, Mehrfamilienhaus, $\geq 45 \text{ m}^2$	1,5 Stpl.	37,5 Stpl.
13 WE, geförderter Wohnungsbau bzw. $< 45 \text{ m}^2$	1,0 Stpl.	13,0 Stpl.
Gesamtstellplatzbedarf WE Mehrfamilienhaus, gerundet gemäß § 4 (1) Stellplatzsatzung		(50,5 Stpl.) 51,0 Stpl.
10 WE, Einfamilienhaus	2,0 Stpl.	20,0 Stpl.
Gesamtstellplatzbedarf, Plangebiet,		71,00 Stpl

Die nach der Berechnung notwendigen 71 Stellplätze werden wie folgt nachgewiesen:

34 Stellplätze werden in der Tiefgarage unter Baufeld WA 1A und 1B errichtet. Weitere 15 Stellplätze werden oberirdisch im Bereich des Baufeldes WA 1A sowie benachbart zwei Stellplätze im nördlichen Bereich des Baufeldes WA 1B vorgesehen. 20 Stellplätze entstehen auf den Grundstücken der Doppel- und Einfamilienhäuser.

Der Nachweis ist entsprechend der Vorgaben der Stellplatzsatzung geforderte Anzahl an 71 Stellplätzen erbracht."

Es ist vorgesehen, den motorisierten Individualverkehr im Wohngebiet zu reduzieren. Daher werden im Norden im Bereich der Anbindung der Mischverkehrsfläche an das örtliche Straßennetz die Zufahrt zur Tiefgarage sowie im Bereich des Baufeldes WA 1A und benachbart im nördlichen Bereich des Baufeldes WA 1B die vorlaufend genannten 17 oberirdischen Stellplätze angeordnet. Durch diese Maßnahme wird die Nutzung der Mischverkehrsfläche durch den MIV im weiteren Verlauf nach Süden deutlich entlastet.

Über die Tiefgarage unter den Mehrfamilienhäusern im Baufeld WA 1A und WA 1B werden 34 Stellplätzen bereitgestellt. Dabei wird jeder Stellplatz entsprechend dem Gebäude-Elektromobilitätsinfrastrukturgesetz (GEIG) technisch vorgerüstet, um eine spätere Installation von E-Ladestationen zu ermöglichen. Mindestens 30 Prozent der Stellplätze in der Tiefgarage und 10 der 20 Stellplätze der Einfamilien- und Doppelhäuser werden mit Ladesäulen versehen. Weitere 17 Stellplätze entstehen im Bereich der Baufelder WA 1A und WA 1B entlang der Erschließungsstraße. Die Errichtung von Carports auf der Stellplatzflächen im Baufeld WA 1A und WA 1B wird bis auf eine Ausnahme im Süden ausgeschlossen.

Bei der Anordnung der Stellplätze kann in Abstimmung mit der Stadt Dreieich von den Regelungen der Stellplatzsatzung Dreieich abgewichen werden. Im Plangebiet sind ausnahmsweise mehrere Einstellplätze nebeneinander mit einer gesamten Zufahrtsbreite von über 6 m im Vorgartenbereich zulässig.

2.7 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht notwendig.

2.8 Hinweise des Kampfmittelräumdienstes

Der Kampfmittelräumdienst hat mit Stellungnahme vom 30.05.2022 (Az.: I 18 KMRD- 6b 06/05- D 1045-2022) mitgeteilt, dass „die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsflugbilder ergeben hat, dass sich das in Ihrem Lageplan näher bezeichnete Gelände am Rande eines Bombenabwurfgebietes befindet.

Es gibt jedoch keinen begründeten Verdacht, dass auf der Fläche mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen."

3 Umweltbelange und Auswirkungen

Vorbemerkung

Der Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“ wird als beschleunigtes Verfahren nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) durchgeführt. In diesem Verfahren gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Da aber im Zuge des Bebauungsplanverfahrens die Abwägung auch die Umweltbelange berücksichtigen muss, wird dem Bebauungsplan ein Umweltbericht entsprechend den Anforderungen der Anlage 1 BauGB als eigenständige Unterlage angefügt. Die Ausarbeitung stellt sicher, dass die Umweltbelange im Zuge des Aufstellungsverfahrens sachgerecht ermittelt, in die Abwägung eingestellt und abgewogen werden. Nachfolgend werden die wichtigsten Inhalte zusammenfassend dargelegt, weitere Informationen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

3.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Das Plangebiet mit einer Flächengröße von ca. 9.000 m² liegt am östlichen Siedlungsrand von Sprendlingen. Die Fläche wird bisher, bis auf eine Weideparzelle im Osten (840 m²/ Flurstück 813/1) als Gärtnereigelände (Flurstück 834/1) genutzt, fast die Hälfte des Grundstücks ist versiegelt und mit Gewächshäusern und Folienbeeten bestanden.

Das Plangebiet liegt am Übergang der Siedlung von Sprendlingen zur feuchten Senke der Oberwiesen. Die Oberwiesen werden von Grünland und Gehölzbeständen geprägt, die Siedlungsflächen im Umfeld durch Einfamilienhaus- bzw. Reihenhaussiedlungsgebiete mit einem hohen Durchgrünungsgrad. Aufgrund der Gärtnereinnutzung wirkt das im Übergangsbereich liegende Plangebiet wie ein Teil der angrenzenden Siedlungsfläche. Landschaftsgebundene Erholung findet im Plangebiet und dem näheren Umfeld nur in den Freizeitgärten statt, in den Oberwiesen gibt es kein für Erholungssuchende nutzbares Wegenetz. Insgesamt ist das Landschafts- bzw. Ortsbild im Plangebiet von einer mittleren Wertigkeit.

Aufgrund der Gärtnereinnutzung handelt es sich um einen anthropogen geprägten, intensiv genutzten Standort, der überwiegend häufigen, allgemein vorkommenden Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum bietet. Über entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Die Biodiversität ist eher unterdurchschnittlich ausgeprägt, Verbund- bzw. Leitstrukturen sind nicht vorhanden. Höherwertig ist der nordöstlich, außerhalb des Plangebiets gelegene, als Naturschutzgebiet geschützte, feuchte Senkenbereich der Oberwiesen. Die Planung hat auf diesen Bereich nach gutachterlicher Aussage unter Beachtung einer Vermeidungsmaßnahme keine Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des östlich gelegenen Naturschutzgebiets „Oberwiesen von Sprendlingen“. Weitere Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind nicht betroffen. Eine Vorbelastung stellt die östlich verlaufende Bundesautobahn A 661 dar, die den Raum verlärmert und den feuchten Quell- und Senkenbereich zerschneidet. Insgesamt besitzt das Plangebiet eine geringe Wertigkeit hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes.

Überwiegend handelt es sich beim Plangebiet um einen anthropogen überprägten Bodenstandort (Gärtnereistandort). Der östlich liegende Weidestreifen wird nach der bodenfunktionale Gesamtbewertung als geringwertig eingestuft, Ertragspotential und Standorttypisierung werden als mittel bewertet. Im Plangebiet gibt es keine Naturdenkmale mit geologischem Bezug oder Geotope. Die im Untergrund anstehenden Tonschichten sind mit Arsen aus geogenem Ursprung (Rotliegendes) belastet, Rückstände

der Gärtnereinsatz (Pflanzenschutzmittel) wurden nicht gefunden. Insgesamt werden die Böden im Plangebiet als geringwertig eingestuft.

Oberflächengewässer finden sich keine im Plangebiet. Es herrscht eine gute mengenmäßige Verfügbarkeit des Grundwassers vor, allerdings ist der Zustand des Grundwassers hinsichtlich des chemischen Zustandes schlecht. Bei Starkniederschlägen kommt es zum Anstau von Schichtenwasser bis Geländeoberkante, eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist im Plangebiet eingeschränkt oder nicht möglich. Das gesamte Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzgebietszone III A der Trinkwassergewinnungsanlage für das ‚Wasserwerk Breitensee‘ der Stadtwerke Dreieich. Hinsichtlich des Grundwassers wird das Plangebiet als mittelwertig eingestuft, hinsichtlich der Oberflächengewässer als geringwertig.

Die zum Plangebiet benachbarten Siedlungsbereiche besitzen einen hohen Durchgrünungsgrad, dort sowie im Plangebiet herrschen klimatisch ausgeglichene Verhältnisse vor. Zusätzlich stellt die Senke der Oberwiesen eine klimatische Ausgleichsfläche für die angrenzenden hochverdichteten Gewerbegebietsflächen im Norden dar. Aufgrund der weiten Entfernungen zu hoch belasteten Straßen (A 661) sind, trotz hoher Hintergrundbelastungen wegen der Lage im Ballungsraum, Grenzwertüberschreitungen der Luftschadstoffe im Plangebiet nicht zu erwarten. Hinsichtlich des Klimas und der Luft wird das Plangebiet insgesamt als mittel eingestuft.

Etwa 300 m südöstlich des Plangebiets verläuft die Bundesautobahn A 661. Nach einer Schalltechnischen Untersuchung kommt es zu einer Überschreitung der nutzungsspezifischen schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm in geplanten allgemeinen Wohngebieten gemäß DIN 18005. Hinsichtlich der verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens auf den Bestand bestehen von Seiten des Schallschutzes keine Bedenken. Auch sind keine Wirkungen der Sportanlage des Fußballvereins 1906 Sprendlingen e.V. (FVS 06) auf die geplante Nutzung gegeben. Insgesamt wird das Schutzgut Mensch als hoch eingestuft.

Boden- bzw. Kulturdenkmale liegen keine im Plangebiet, das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wird als geringwertig eingestuft.

Die Entwicklung des Plangebiets bei Nichtdurchführung der Planung ist so einzuschätzen, dass weiterhin eine Gärtnereinsatz möglich ist. Sollte diese Nutzung eingestellt werden, unterliegt die Fläche einer Ruderalisierung im Zuge der Sukzession oder wird als Lagerfläche bzw. in Teilen, wie schon derzeit, als Pferdeweide bzw. als Freizeitgärten genutzt. Bei Nichtdurchführung der Planung ist am wahrscheinlichsten mittelfristig von keiner Änderung und damit keiner Eingriffserheblichkeit auszugehen.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Zuge der Planung kommt es zu einer Abnahme der vollversiegelten Flächen (ca. 2.000 m²), die überwiegend durch die Festsetzung von Gebäuden mit begrünten Dächern (2.500 m²) sowie begrünte Tiefgaragen (550 m²) erreicht wird. Die Zunahme der teilversiegelten Flächen, deren Niederschlagswasser versickert wird, liegt bei ca. 800 m².

Die unversiegelten und nicht von begrünten Bauwerken eingenommenen Flächen verringern sich im Planungsfall um ca. 1.900 m². Bei den vegetationsgeprägten Biotopen ist eine deutliche Verschiebung zu beobachten. Die gartenbaulich geprägten Betriebsflächen (2.400 m²) sowie dort stockenden

Nadelgehölzgruppen (400 m²) und intensiv genutzten Weiden (1.300 m²) entfallen. Dafür entstehen 1.500 m² Garten- und Grünflächen sowie am Übergang zum Offenland 800 m² Hecke.

Im Zuge der Planung wird die angrenzende Siedlungsstruktur aufgenommen, fortgeführt und zum Ortsrand verdichtet. Der hohe Durchgrünungsgrad wird beibehalten. Der Übergang zur Offenlandschaft wird landschaftsgerecht mit Gehölzen gestaltet, wobei die Erlebbarkeit aufgrund fehlender Betretungsmöglichkeiten der Oberwiese kaum gegeben ist. Insgesamt ergibt sich eine geringe Eingriffserheblichkeit hinsichtlich des Landschaftsbilds bzw. des Ortsbildes.

Durch das Vorhaben kommt es zu Verlusten an Biotoptypen mit mittlerer bzw. geringer Wertigkeit wie Gärtnerereiflächen, intensiv genutzte Pferdeweiden oder Nadelbaumgruppen. Dafür werden Gärten und Grünflächen angelegt, Baumpflanzungen vorgesehen, die Dachflächen extensiv begrünt und entlang des Übergangs zur Offenlandschaft eine Heckenpflanzung mit gebietsheimischen Arten aufgepflanzt. Die Auswirkungen auf die Tierwelt sind gering, da für die an den Menschen gewöhnte Arten weiterhin Lebensraum bereitsteht. Über entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wird der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen. Nach den Ergebnissen eines Gutachtens (Geowissenschaftliches Büro Dr. Aschenbrenner 2022) ergeben sich unter Beachtung einer Vermeidungsmaßnahme keine Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des östlich gelegenen Naturschutzgebiets „Oberwiesen von Sprendlingen“.

Änderungen hinsichtlich der Biodiversität im Raum und Auswirkungen auf Verbundstrukturen sind nicht zu erwarten. In der Gesamtschau ist von einer geringen Eingriffserheblichkeit hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes auszugehen.

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Abnahme der Vollversiegelung um etwa 2.000 m², dafür werden aber 3.150 m² durch begrünte Gebäude bzw. die unterirdische Tiefgarage überplant. Zudem werden etwa 1.000 m² teilversiegelt. Etwa 2.300 m² bleiben als Grünflächen unversiegelt. Betroffen sind überwiegend bisher intensiv genutzte, anthropogen überprägte Böden des Gärtnerestandortes (8.300 m²). Der Bebauungsplan hat insgesamt eine geringe Eingriffserheblichkeit bezüglich des Bodens. Durch die Reduzierung der Vollversiegelung und der Begrünung der Dächer und Teile der Tiefgarage werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser gegenüber der Bestandssituation nicht entscheidend verändert, es ergibt sich eine geringe Eingriffserheblichkeit bezüglich des Wassers. Durch die Kettenbebauung wird der lokale Luftaustausch geringfügig behindert. Dem gegenüber stehen eine verringerte Vollversiegelung und die Begrünung der Dächer und Grundstücksfreiflächen, die zu klimatisch ausgeglichenen Verhältnissen im Raum führen. Insgesamt ist eine geringe Eingriffserheblichkeit bei Klima und Luft gegeben.

Nach der Schalltechnischen Untersuchung (ISU 2020) werden die maßgeblichen Orientierungswerte für Verkehrsgeräusche in allgemeinen Wohngebieten (WA) überschritten. Daher werden für das Vorhaben passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Für das gesamte Plangebiet wird die Zuordnung zum Lärmpegelbereich III ermittelt, entsprechende Schallschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt. Beachtliche Auswirkungen der Sportanlage des Fußballvereins wurden nicht festgestellt. Umgekehrt ergeben sich nach dem Schalltechnischen Gutachten (ISU 2020) keine Bedenken gegen die durch die geplante Bebauung zunehmenden Verkehre auf der Straße „In der neuen Lach“. Bei bestimmungsgemäßem Betrieb der angrenzenden Hofreitschule (Pferdehof) werden die Immissionswerte der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) für Wohn-/Mischgebiete (10 %) eingehalten bzw. deutlich unterschritten, Konflikte durch die Pferdehaltung hinsichtlich der geplanten Wohnnutzung sind nicht zu

erwarten (argusim UMWELT CONSULT 2021). Der Bebauungsplan erzeugt eine geringe Eingriffserheblichkeit gegenüber dem Mensch.

Im Plangebiet befinden sich keine geschützten Boden- oder Kulturdenkmäler sowie Kultur- und Sachgüter. Relevante Eingriffswirkungen sind daher nicht gegeben.

3.3 Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung

Durch entsprechende Beschränkungen bei den Festsetzungen wie die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge für Wege, Zufahrten, Stellplatzflächen, der Begrünung der Dächer und Tiefgaragen, Schallschutzmaßnahmen und weiterer Vermeidungsmaßnahmen (u. a. nach Artenschutzrecht) sowie gestalterischen Maßnahmen (Eingrünung) können die Eingriffe durch das Vorhaben so weit als möglich vermieden bzw. vermindert werden. Nach der Bilanzierung entsprechend der Kompensationsverordnung ergibt sich ein Überschuss durch das Vorhaben. Das Vorhaben ist demnach unter Berücksichtigung der Eingriffsregelung, die im Zuge des Verfahrens nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) eigentlich nicht beachtlich ist, hier aber als ergänzende Abwägungsunterlage durchgeführt wird, ausgeglichen.

4 Begründung der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen

A. Planungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 Baugesetzbuch (BauGB) und Baunutzungsverordnung (BauNVO))

Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit (i.V.m.) § 1 Abs. 4 und 5 BauNVO)

Allgemeines Wohngebiet (WA)

(§ 4 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

Im Allgemeinen Wohngebiet (Baufelder WA 1A, WA 1B, WA 2 bis WA 4) sind zulässig:

- Wohngebäude sowie
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind folgende Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO zulässig:

- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind nicht zulässig:

- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften,
- nicht störende Handwerksbetriebe.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind folgende Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO nicht zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Im Allgemeinen Wohngebiet Baufelder WA 2 bis WA 4 ist pro Gebäude nur eine Wohnung zulässig.

Das Allgemeine Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen, so dass der Wohncharakter des Gebietes eindeutig erkennbar sein muss. Neben der entsprechenden Hauptnutzungsart „Wohngebäude“ sind nach dem Zulässigkeitskatalog des § 4 BauNVO weitere das Wohnen ergänzende und gleichzeitig nicht beeinträchtigende Nutzungsarten vorgesehen.

Die Aufnahme der Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke in den Zulässigkeitskatalog beabsichtigt die Schaffung einer Infrastruktur. Sie umfasst neben der Versorgung des Gebietes mit öffentlichen Dienstleistungen wie z. B. Kindergärten auch Angebote mit Bildungs- und Freizeitcharakter. Zudem sind sonstige nicht störende Gewerbebetriebe im Plangebiet zulässig. Dies entspricht dem konzeptionellen Gedanken des Wohngebiets.

Abweichend vom Festsetzungskatalog des § 4 BauNVO werden die im Allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässigen der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften und nicht störende Handwerksbetriebe sowie die ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht in den Zulässigkeitskatalog des Bebauungsplans aufgenommen. Durch den Flächenanspruch dieser Nutzungen kommt es zu Beschränkungen an dringend benötigter Wohnfläche, die sich bei der Arrondierungsfläche mit geringem Umfang nicht darstellen lassen. Der Ausschluss begründet sich zudem durch die mit dieser Nutzungen in Zusammenhang stehenden, erhöhten Verkehrsbelastungen, die zu einer Unverträglichkeit mit dem konzeptionell angedachten Gebiets- und Erschließungscharakter führen.

Der Bebauungsplan setzt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB fest, dass in den Einzel- und Doppelhäusern der Baufelder WA 2 bis WA 4 nur eine Wohnung je Hauseinheit zulässig ist. Die Beschränkung der

höchstzulässigen Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden ist begründet durch die städtebauliche Konzeption des Baugebiets. Die an die bestehende Siedlung angrenzende Wohnbebauung der Baufelder WA 2 bis WA 4 soll die lockere, gut durchgrünte Einzelhausbebauung der westlich davon liegenden bestehenden Siedlung aufnehmen und im Plangebiet fortführen. Durch eine Begrenzung der Zahl der Wohnungen wird der Stellplatzbedarf reduziert, der Durchgrünungsgrad wird entsprechend erhöht.

Ein weiterer Grund der Begrenzung ist darin zu sehen, dass entsprechend des städtebaulichen Konzepts das Prinzip des autoarmen Wohngebiets verfolgt wird. Demzufolge soll der motorisierte Individualverkehr (MIV) möglichst aus dem Plangebiet herausgehalten werden. Mit der Beschränkung der Zahl der Wohnungen bei den Baufeldern WA 2 bis WA 4 geht auch eine Reduzierung der zu erwartenden Verkehre einher, dies entspricht der planerischen Absicht einer verkehrsberuhigten Mischverkehrsfläche als Erschließungsachse im Gebiet.

Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 BauNVO)

Grundflächenzahl (GRZ)

(§ 19 Abs. 1 BauNVO)

Die durch Planeintrag festgesetzte Grundflächenzahl des Allgemeinen Wohngebiets der Baufelder WA 2 bis WA 4 darf durch Grundflächen von Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bis zu einer GRZ II von max. 0,6 überschritten werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet, Baufelder WA 1A und WA 1B ist eine Überschreitung der GRZ durch Grundflächen von Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bis zu einer GRZ II von max. 0,8 zulässig.

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO orientiert sich an den Vorgaben des § 17 BauNVO. Im Allgemeinen Wohngebiet können maximal 40 % der Grundfläche durch Hauptanlagen (Gebäude) überbaut werden. Zu den Hauptanlagen zählen alle damit untrennbar verbundenen Bauteile wie z.B. Balkone, Terrassen, Kellertreppen, etc. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO (GRZ II) darf die zulässige Grundflächenzahl durch Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, jedoch nur bis zur Kappungsgrenze einer GRZ II von 0,8.

Diese Regelung wird bei den Baufeldern WA 2 bis WA 4 angewandt. Hier gilt die zulässige Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO eine GRZ II von 0,6.

Für die Baufelder WA 1A und WA 1B werden abweichend eine Obergrenzen der Grundflächenzahl (GRZ II) gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO von 0,8 festgesetzt. Diese ist durch die planerischen Vorgaben und die gewünschte Konzeption der Siedlungserweiterung begründet. Um die geforderten Dichtevorgaben des Regionalplans für das Baugebiet zu erfüllen und gleichzeitig dafür Sorge zu tragen, dass eine ausreichende Durchgrünung bzw. eine landschaftsgerechte Eingrünung des Plangebiets sichergestellt werden, ist die Verlagerung der notwendigen Stellplätze in eine Tiefgarage zwingend notwendig. Der für diese unterirdische Anlage, trotz Anordnung unter den Gebäuden notwendige zusätzliche Flächenbedarf im Zusammenhang mit den weiteren Nebenanlagen, die aufgrund ihrer Funktion an anderer Stelle als oberhalb der Tiefgarage verortet werden müssen (z. B. Zuwegung, Fahrradabstellplätze), macht eine Festsetzung der GRZ II von 0,8 in den Baufeldern WA 1A und WA 1B notwendig.

Zahl der Vollgeschosse

(§ 20 Abs. 1 BauNVO)

Die gemäß Planeintrag festgesetzten Vollgeschosse gelten als Höchstmaß bzw. in Baufeld 1A und 1B als zwingendes Maß.

Als Vollgeschosse gelten Geschosse, die nach der Hessischen Bauordnung (HBO) als Vollgeschosse definiert werden.

Höhe baulicher Anlagen

(§ 18 Abs. 1 BauNVO)

Die Bezugshöhe bezieht sich auf Normalhöhennull.

Die maximale Gebäudehöhe wird gemessen vom jeweiligen Bezugspunkt bis zur Oberkante der obersten Attika.

Die festgesetzte max. Gebäudehöhe darf für Anlagen zur Sonnenergienutzung (z.B. Solarthermie, Photovoltaik) um bis zu 2,00 m überschritten werden.

Notwendige Aufbauten zu technischen Zwecken (z.B. Aufzugsüberfahrten) dürfen die festgesetzte max. Gebäudehöhe ausnahmsweise um 2,00 m mit einer Grundfläche von höchstens 10 m² überschreiten.

Überschreitungen der Gebäudehöhe müssen allseitig mindestens einen Abstand entsprechend der Höhe des Aufbaus zur darunterliegenden Gebäudeaußenwand aufweisen.

Zur Sicherung der Höhenentwicklung des geplanten Baukonzepts mit bis zu 3-geschossigen Baukörpern werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse getroffen. Die zwingende dreigeschossige Errichtung in den Baufeld WA 1A und WA 1B hat den Hintergrund, dass über die geplante Höhe der Gebäude die im Westen liegenden Baugrundstücke sowie die Freiräume der Erschließungsachse wirkungsvoll von den Schallimmissionen der südöstlich verlaufenden Bundesautobahn A 661 abgeschirmt werden können. Die gemäß Planeintrag für die Baufelder WA 2 -WA 4 ausgewiesenen zulässigen Staffelgeschosse definieren sich nach den Vorgaben der HBO. Da eine Festsetzung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse die Höhenentwicklung der Gebäude nicht abschließend regelt, werden im Bebauungsplan gleichzeitig maximale Gebäudehöhen festgesetzt. Die Bezugshöhe wird auf Normalhöhennull festgelegt. Damit wird sichergestellt, dass sich die Höhen der Gebäude an der vorhandene Siedlungsfläche im Westen orientieren und eine landschaftsgerechte Einbindung des Wohngebietes erreicht werden kann.

Entsprechend der Zielsetzung des „Integriertes Klimaschutzkonzept“ der Stadt Dreieich (INFRASTRUKTUR & UMWELT 2014) ausgegebene Ziel einer verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energien dürfen Anlagen für Photovoltaik oder Solarthermie den festgesetzten oberen Bezugspunkt um max. 2,00 m überschreiten. Für andere notwendige Aufbauten zu technischen Zwecken wird diese Regelung bei gleichzeitiger Begrenzung der Grundfläche auf max. 10 m² übernommen. Alle Aufbauten müssen, damit sie das Erscheinungsbild der oberen Gebäudekante nicht dominieren, einen Abstand im Umfang der Überschreitung der Dachhöhe von der Gebäudeaußenwand einhalten.

Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 2 und Abs. 4 BauNVO)

Abweichende Bauweise

(§ 22 Abs. 4 BauNVO)

In der abweichenden Bauweise wird jede Längenbeschränkung aufgehoben. Die Gebäude sind in geschlossener bzw. verketteter Bauweise zu errichten, wobei zur Ostseite hin durchgängig die Höhe der dreigeschossigen Wohngebäude einzuhalten ist. Die den öffentlichen Straßen zugewandten Außenwände sind durch mindestens 0,7 m tiefe Vor- oder Rücksprünge in Abschnitte von höchstens 15 m Länge zu gliedern.

In den Baufeldern WA 1A und WA 1B ist eine abweichende Bauweise festgesetzt, die geschlossene bzw. verkettete Bebauung mit einer Gebäudelänge von über 50 m ermöglicht. Dies ergibt sich zum einen aus den Gebäudelängen des städtebaulichen Konzeptes und zum anderen aus Gründen des Schallschutzes. Durch die geschlossene bzw. verkettete Bebauung mit dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern im Osten werden die im Westen liegenden Baugrundstücke sowie die Freiräume der Erschließungsachse wirkungsvoll von den Schallimmissionen der südöstlich verlaufenden Bundesautobahn A 661 abgeschirmt. Um der langen Gebäudefront eine Dominanz im Stadtbild zu nehmen und sie besser in das gewünschte städtebauliche Erscheinungsbild einzubinden, ist die Fassade durch Vor- oder Rücksprünge zu gliedern.

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

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

Baugrenze

(§ 23 Abs. 3 BauNVO)

Die festgesetzten Baugrenzen dürfen mit folgender Ausnahme nicht überschritten werden. Die Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch Kellerlichtschächte sowie Flucht- und Rettungstreppen ist bis zu einer Tiefe von 1,50 m zulässig (§ 23 Abs. 3 BauNVO).

Im Baufeld 1B ist zur Mischverkehrsfläche hin (Westseite) eine zusätzliche Überschreitung der Tiefgaragenfläche mit je einer maximalen Tiefe von 3 m und einer maximalen Breite von 2,0 m zur Errichtung von offenen Fluchttreppen zulässig.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Ihre Anordnung orientiert sich an dem städtebaulichen Konzept mit dem gewünschten städtebaulichen Erscheinungsbild. Gleichzeitig werden die konzipierten Freiflächen gesichert.

Eine Überschreitung der Baugrenzen ist für Kellerlichtschächte sowie Flucht- und Rettungstreppen vorgesehen, da sie keine Wirksamkeit in Bezug auf die wahrnehmbare Gebäudekubatur haben und zum jetzigen Zeitpunkt ihre Lage noch nicht festgelegt ist.

Nebenanlagen

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

Einrichtungen und Anlagen für Kleintierhaltung sind nicht zulässig.

Zur Gewährleistung eines geordneten Erscheinungsbilds und eines möglichst störungsfreien Wohnumfelds ist die Errichtung von Anlagen für Kleintierhaltung nicht zulässig.

Stellplätze, Garagen, Carports, Gemeinschaftsanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)

Stellplätze

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. § 12 BauNVO)

Der Bedarf an privaten Stellplätzen ist auf dem jeweiligen Baugrundstück sowie der Gemeinschaftsanlage Zweckbestimmung Tiefgarage im Baugebiet unterzubringen. Abweichend zur Stellplatzsatzung Dreieich (2023) sind entlang der Erschließungsstraße über die gesamte Grundstücksbreite direkt anzufahrende Stellplätze im Vorgartenbereich zulässig.

Stellplätze sowie Garagen und Carports auf den jeweiligen Baugrundstücken sind mit Ausnahme der Fahrradabstellplätze nur innerhalb der Baufenster und der festgesetzten Flächen zulässig. Einzelgaragen und Carports sind in den Baufeldern WA 1A und WA 1B mit Ausnahme der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegten Fläche GFL 1 nicht zulässig. Ausnahmsweise können Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen außerhalb der festgesetzten Flächen für Stellplätze zugelassen werden.

Dem Prinzip des autoarmen Wohngebiets folgend soll der motorisierte Individualverkehr (MIV) möglichst aus dem Plangebiet herausgehalten werden. Private Pkw-Stellplätze werden daher in einer Tiefgaragen und auf oberirdischen Stellplatzflächen im Bereich der Zufahrt gebündelt. Dazu wird von den Regelungen der Stellplatzsatzung Dreieich abgewichen, es sind ausnahmsweise mehrere Einstellplätze nebeneinander mit einer gesamten Zufahrtsbreite von über 6 m im Vorgartenbereich zulässig. Die oberirdischen Stellplätze, mit Ausnahme der dem Baufeld WA 2 zugeordneten mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegten Fläche GFL 1, sind in den Baufeldern WA 1A und WA 1B ausschließlich als offene Stellplätze zulässig, um die Freiraumqualität nicht einzuschränken. Die den Einzel- bzw. Doppelhäusern zugeordneten Stellplätze sind aufgrund ihrer Anordnung zum Gebäude auch als Garagen und Carports zulässig. Durch die Anordnung der Mehrzahl aller Stellplätze im Bereich der Wohngebietszufahrt wird die Erschließungsstraße entlastet. Nur die Bewohner der Einzel- und Doppelhäuser und die notwendigen Andienungs- und Wirtschaftsverkehre nutzen die ins Gebiet führende Stichstraße.

Für mobilitätseingeschränkte Personen sind wohnungsnahе Stellplätze vorzuhalten. Diese finden sich in der Tiefgarage unter den Gebäuden. Mit dem Aufzug ist ein barrierefreier Zugang zur Wohnung gewährleistet.

Gemeinschaftsanlage – Zweckbestimmung Stellplätze und Elektromobilität

(§ 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB)

Die Tiefgarage ist eine Gemeinschaftsanlagen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB.

Die Tiefgarage ist nur in dem mit „TGa“ gekennzeichneten Baufeld als ein unterirdisches Garageschoss zulässig.

Die Tiefgarage dient dem Nachweis der erforderlichen Stellplätze entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Dreieich. 30 % aller Stellplätze werden mit Ladesäulen für E-Mobilität ausgerüstet.

Die Stellplätze in der Tiefgarage sind den Baugrundstücken im Plangebiet zugeordnet.

Die Tiefgarage wird als Gemeinschaftsanlage festgesetzt. Die Stellplätze der Tiefgarage sind den Baugrundstücken im Plangebiet (Baufelder WA 1A, WA 1B, WA 2, WA 3 und WA 4) zugeordnet, da über sie der Nachweis der notwendigen Stellplätze nach der Stellplatzsatzung der Stadt Dreieich erbracht wird.

Für die Stadt Dreieich wurde ein „Integriertes Klimaschutzkonzept“ (INFRASTRUKTUR & UMWELT 2014) erarbeitet, in dem u. a. auch das Handlungsfeld Mobilität betrachtet wurde. Es wurden geeignete Maßnahmen eines klimaneutralen Mobilitätskonzeptes herausgearbeitet. Eine wichtige Maßnahme im Bereich Mobilität ist hierbei die Förderung alternativer Antriebskonzepte wie E-Mobilität und Angebote zur Reduktion der Fahrleistungen im Bereich des motorisierten Individualverkehrs.

Flächen für die soziale Wohnraumförderung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)

Innerhalb des Baufeldes WA 1A sind auf mind. 70 % der zulässigen Geschossflächen gem. § 20 Abs. 3 BauNVO Wohnungen zu errichten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten.

Auf Grundlage der Bevölkerungs- und Haushaltsvorausschätzung für die Stadt Dreieich ergibt sich bezogen auf den Prognosehorizont 2040 ein rechnerischer Gesamtbedarf von rund 23.000 Wohnungen. Daraus resultierend ist der Wohnungsmarkt in Dreieich durch ein knappes Angebot bei steigenden Mietpreisen gekennzeichnet. Diese Entwicklung benachteiligt insbesondere Haushalte, die auf preisgünstige Angebote angewiesen sind. Um für diese ein ausreichendes Angebot sicherzustellen, wird ein Teil der zu errichtenden Wohnungen so geplant, dass sie mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können. Die Festsetzung regelt somit, dass bei Baufeld WA 1A die baulichen Voraussetzungen für eine Förderung gewährleistet werden. Die Sicherung und Umsetzung erfolgt auf der Grundlage eines Vertrages mit dem Wohnbauunternehmen der Stadt Dreieich (DreieichBau AöR).

Mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 13.07.2021 hat Dreieich eine Quotierung des geförderten Wohnungsbaues für größere Bauvorhaben in Dreieich gefasst. Vorgesehen ist ein 30 % Anteil des geförderten Wohnungsbaues an der Wohnbaufläche und an der Bruttogeschossfläche. Die Schwelle der Anwendung liegt bei 10 projektierten Wohnungen.

Diese Regelung war zum Zeitpunkt der Beschlussfassung des Bebauungsplans „Oberwiesen Sprendlingen“ (03.12.2019) noch nicht angestoßen und wurde daher im Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans nicht aufgeführt. Dennoch konnte im Nachgang zum o. g. Stadtverordnetenbeschlusses vom 13.07.2021 eine Aufnahme des geförderten Wohnungsbau in den Bebauungsplan, wenn auch im reduzierten Umfang, erreicht werden. Dieses Vorgehen entspricht der Intension des Beschlusses, der vorsieht, dass „die genaue Höhe der Quote und der Geltungsbereich der Quote innerhalb des Plangebietes für jeden Bebauungsplan, der der Schaffung von Wohnraum dient, in Abhängigkeit der Gebietsstruktur und des Anteiles der Flächen, die von der DreieichBau AöR bebaut werden, individuell festgelegt wird.“

Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Erschließungsstraße wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Mischverkehrsfläche (MIV) festgesetzt.

Die Zufahrt zur Tiefgarage wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, Privatstraße Tiefgaragenzufahrt (TGZ) festgesetzt.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die zentrale Erschließungsstraße, die an die Straße „In der Neuen Lach“ angebunden ist. Diese ist als Stichstraße mit Wendeanlage ausgebildet und als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Mischverkehrsfläche festgesetzt. Die festgesetzte, verkehrsberuhigte Verkehrsfläche umfasst den gesamten Straßenraum einschließlich der Gehwege,

Versickerungsflächen sowie Straßenbegleitgrün und ermöglicht eine Gleichbehandlung aller Verkehrsteilnehmer. Für die Anwohner, insbesondere Senioren und Kinder führen verkehrsberuhigte Bereiche zu einem erhöhten Sicherheitsgefühl und gesteigerter Aufenthaltsqualität.

Die Zufahrt zur Tiefgarage im Bereich Baufeld WA 1A steht nur einem klar abgegrenzten Nutzerkreis zur Verfügung. Sie wird daher als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Privatstraße Tiefgaragenzufahrt (TGZ) festgesetzt.

Flächen für Ver- und Entsorgung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Anlagen zur Stromversorgung des Baugebiets mit der Zweckbestimmung Trafostation sowie Anlagen zur zentralen Wärmeerzeugung sind nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen für Versorgungsanlagen zulässig und nur, sofern sie zur Versorgung des Gebiets notwendig sind.

Zur Sicherung der Stromversorgung und zur Herstellung einer zentralen Wärmeerzeugung wird im Plangebiet eine Flächen für Ver- und Entsorgung Zweckbestimmung Strom/Wärme (S/W) im Plangebiet ausgewiesen.

Versorgungsleitungen

9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Ver- und Entsorgungsleitungen sind nur in unterirdischer Bauweise zulässig.

Alle Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu führen, um Störungen aus stadtgestalterischen Gründen zu vermeiden.

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Wasserdurchlässige Befestigungen

Wege, Zufahrten, Stellplätze und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen sind mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Davon ausgenommen sind barrierefreie Zugänge. Als wasserdurchlässig im Sinn dieser Festsetzungen werden alle Oberflächenbefestigungen mit einem mittleren Abflussbeiwert von max. 0,5 nach DWA-A 138 in Verbindung mit DWA-A 117 und DWA-M 153 angesehen. Dies gilt nur, soweit keine Gefährdung der Schutzgüter Boden und Grundwasser zu erwarten ist. Auf eine wasserdurchlässige Befestigung kann verzichtet werden, wenn die breitflächige Versickerung in den Seitenflächen gewährleistet werden kann.

Die Errichtung von Befestigungen in wasserdurchlässiger Bauweise stellt die Versickerung des Niederschlagswassers sicher. Es kommt zu einer Reduzierung des Versiegelungsgrades im Plangebiet, wodurch stadtklimatisch ausgleichende Funktionen wie abkühlende Verdunstung gefördert und Aufheizungseffekte vermindert werden. Zudem bewirkt die wasserdurchlässige Befestigung eine Verminderung des anfallenden zu bewirtschaftenden Niederschlagswasser, die Dimensionierung der 2-stufigen Retentionspeicher mit Drossel und des Stauraumkanals ist dementsprechend gewählt.

Maßnahmen zum Artenschutz

Vermeidungsmaßnahmen

Bauzeitenregelung

Notwendige Rodungsmaßnahmen von Gehölzen dürfen nur zwischen dem 1. Oktober und vor dem 1. März erfolgen, um den Verlust von Brutplätzen von Vögeln zu vermeiden (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz). Außerhalb dieses Zeitraumes ist eine Rodung von Gehölzen ohne Genehmigung nicht zulässig.

Bei allen Fäll- und Rodungsarbeiten ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen, um einer Zerstörung von Brutplätzen bzw. von Quartieren (Fledermäuse, Bilche etc.) vorzubeugen.

Regelung bei baulichen Veränderungen

Bei baulichen Veränderungen (Abriss, Neu-, Aus-, Erweiterung- und Umbauten) im Bebauungsplangebiet sind die Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Das konkrete Vorgehen ist in jedem Einzelfall vor Baubeginn mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (LED-Leuchten, Natrium-Hochdampf Lampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) bis maximal 4.000 Kelvin unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, einzusetzen.

Verhinderung von Vogelschlag

Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten mit einer Fläche größer 20 m² bzw. an durchscheinenden Fensterfronten (z. B. Eckverglasungen) ist für alle spiegelnden Gebäudeteile die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) zu reduzieren. Zur Verringerung der Spiegelwirkung ist eine Verglasung mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zulässig.

Maßnahmen zum Gebietsschutz

Vermeidungsmaßnahme

Verhinderung von Beeinflussung des Grundwasserstroms im Umfeld des Naturschutzgebietes „Oberwiesen von Sprendlingen“

Durch den Einbau eines Mineralgemischs (0/32 oder 0/45 in Anlehnung an die DIN 4095) im Arbeitsraum der Tiefgarage und auf der Sohle der Baugrube können Beeinträchtigungen des Grundwasserstroms durch das Bauwerk vermieden werden. Als Mineralgemisch dürfen ausschließlich natürliche Materialien Verwendung finden. Die technische Umsetzung und die Wirksamkeit der Maßnahme ist im Rahmen des Bauantrags nachzuweisen.

Mit den vorgenannten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen wird der Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vermieden. Dies wird durch eine zeitliche Beschränkung und in besonderen Fallkonstellationen (Brutzeit) durch eine Umweltbaubegleitung erreicht. Mittels einer insektenfreundlichen Außenbeleuchtung wird die flächenhafte Lockwirkung der Beleuchtung auf die Insekten und Fledermäuse reduziert. Durch die Maßnahme zur Verhinderung des Spiegelschlages werden Verluste an Vögeln, die an die spiegelnden bzw. durchsichtigen Scheiben fliegen und dabei zu Schaden kommen, verhindert bzw. minimiert.

Östlich des Baugebietes liegt das Naturschutzgebiet „Oberwiesen von Sprendlingen“ (Staatsanzeiger 20/1996, S. 1609). Schutzgegenstand des Gebietes sind u. a. wassergeprägte Lebensraumtypen und ihre Fauna. Da die geplante Tiefgarage in den Grundwasserleiter einbindet, wurde eine Untersuchung zum Einfluss der Errichtung der Tiefgarage auf das Grundwasser beauftragt (Gutachten über die Wasserhaltung für das geplante Neubaugebiet In der neuen Lach in Dreieich, Geowissenschaftliches Büro Dr. Aschenbrenner 2022). Es wurde festgestellt, dass die Tiefgarage eine Strömungsbarriere für den nach Nordwesten gerichteten Grundwasserstrom bilden kann. Daher wurde in dem Gutachten als

geeignete Vermeidungsmaßnahme aufgeführt, dass im Arbeitsraum der Tiefgarage und auf der Sohle der Baugrube durchlässiges Mineralgemisch 0/32 oder 0/45 in Anlehnung an die DIN 4095 einzubauen sind.

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die gemäß der Planzeichnung ausgewiesene Fläche GFL 1 (Zufahrt, Stellplätze) ist mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten des westlich anschließenden Grundstückes mit dem südlichsten Einzelhaus (Baufeld WA 2) belastet.

Das eingetragene Geh- und Fahrrecht schafft die planungsrechtliche Voraussetzung für eine Inanspruchnahme der Fläche. Die Festsetzung sichert die Erschließung gegen anderweitige Interessen des Grundstückseigentümers ab und gewährleistet die Erreichbarkeit der ausgewiesenen Stellplätze für die vorgesehenen Nutzer.

Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23 und 24 BauGB)

Einsatz erneuerbare Energie nach §9 Abs. 1 Nr.23b BauGB

Bei der Errichtung von Gebäuden sind bauliche Maßnahmen wie Leitungsstränge, Schächte, ggf. auch statische Aufwendungen im Dachbereich für den Einsatz erneuerbarer Energien (insbesondere Solarenergie) vorzusehen.

Je Einfamilienhaus ist eine Ladesäule für E-Mobilität vorzusehen. In der Tiefgarage sind 30 % aller Stellplätze mit Ladesäulen für E-Mobilität auszurüsten.

Mit der Regelung wird dem nach dem „Integriertes Klimaschutzkonzept“ der Stadt Dreieich (INFRASTRUKTUR & UMWELT 2014) ausgegebenen Ziel einer verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energien im Rahmen einer energieoptimierten Stadtplanung nachgekommen. Über diese Festsetzung wird die angestrebte Nutzung erneuerbarer Energien vorbereitet, so dass jederzeit der Anschluss von z. B. Sonnenkollektoren erfolgen kann. Zudem wird der Versorgungsgrad mit Ladesäulen für die E-Mobilität festgesetzt, damit die Versorgung des zunehmenden Anteils an elektrisch betriebenen PKWs gesichert ist.

Maßgeblicher Außenlärmpegel an schutzbedürftigen Räumen

Das gesamte Bebauungsplangebiet wird dem Lärmpegelbereich III zugeordnet und die nachfolgenden Maßnahmen zur Schalldämmung festgesetzt.

Zum Schutz vor Außenlärm sind für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“ Ausgabe Januar 2018, einzuhalten. Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile ergeben sich nach DIN 4109-1 (Januar 2018) auf der Grundlage des Lärmpegelbereich III unter Berücksichtigung eines maßgeblichen Außenlärmpegels L_a von 65 dB(A) für Aufenthaltsräume in Wohnungen zu einem erforderlichen $R'_{w,ges}$ von mindesten 35 dB.

Von diesen Festsetzungen zur Schalldämmung der Gebäudeaußenbauteile schutzbedürftiger Räume kann im Einzelfall abgewichen werden, wenn sich für das konkrete Objekt aus fassadengenauen Detailberechnungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz ergeben. Grundlage für die Berechnung sind die DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“ in

Verbindung mit der DIN 4109-2:2018-01 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“ bzw. deren Nachfolgenormen.

Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen

Für Wohn- und Kinderzimmer sowie zum Schlafen genutzte Räume der Baufelder WA 1A und WA 1B mit Fenstern zur Ost- oder Südseite wird festgesetzt, dass sie mit Lüftungseinrichtungen auszustatten sind, durch die die geforderte Luftschalldämmung der Außenbauteile nicht verringert wird.

Für die Grundrissgestaltung der verketteten Bebauung im Osten des Plangebietes (Baufeldern WA 1A und WA 1B) wird empfohlen, dass Wohn- und Kinderzimmer sowie Schlafräume mit Fenster nach Westen bzw. Norden orientiert werden.

Außenwohnbereiche Baufelder WA 1A und WA 1B

In den Baufeldern WA 1A und WA 1B sind Freisitze wie Terrassen und Balkone an der schallzugewandten Ostseite und Südseite der Bebauung nicht zulässig.

Schutz gegen Lärm bei stationären Geräten

Luftwärmepumpen, Klimaanlage, Lüftungsgeräte, Mini-Blockheizkraftwerke und vergleichbare Anlagen sind in Abhängigkeit ihrer Schalleistung einschließlich eines Zuschlags von 6 dB(A) für Ton- und Informationshaltigkeit (TI-Zuschlag) so zu errichten und zu betreiben, dass die Immissionsrichtwerte von schützenswerten Daueraufenthaltsräumen nach DIN 4109 der Nachbarbebauung im Wohngebiet einzuhalten sind. Stationäre Anlagen, wie z.B. Luftwärmepumpen, Klimageräte, dürfen keine ton- und/oder impulshaltigen oder tieffrequente Geräusche erzeugen (siehe „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ vom Länderausschuss Immissionsschutz, 28.08.2013; Tabelle 1: Erforderliche Abstände abhängig von der Baugebietsnutzung).

Zur Gewährleistung des Schutzziels einer ungestörten Kommunikation am Tag hat die Bauleitplanung dafür Sorge zu tragen, dass bei Realisierung des Plangebiets innerhalb schutzbedürftiger Aufenthaltsräume eine Kommunikation zwischen Menschen möglich ist. Außerdem ist das Schutzziel des ungestörten Schlafs in der Nacht innerhalb von Gebäuden zu gewährleisten. Zur Sicherstellung der genannten Schutzziele wird das gesamte Bebauungsplangebiet dem Lärmpegelbereich III zugeordnet und entsprechende Maßnahmen zur Schalldämmung festgesetzt. Zum Schutz vor Außenlärm sind für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“ Ausgabe Januar 2018, einzuhalten. Auf der Grundlage der Zuordnung zum Lärmpegelbereich III ist die DIN 4109:2018-01 (Schallschutz im Hochbau) anzuwenden bzw. falls zu dem Zeitpunkt der Errichtung der Gebäude neue technische Regeln eingeführt worden sind, sind diese zu beachten.

Für die Grundrissgestaltung der verketteten Bebauung im Osten des Plangebietes (Baufeldern WA 1A und WA 1B) wird empfohlen, dass Wohnräume und Schlafräume mit Fenster nach Westen orientiert werden. Wird von dieser Grundrissorientierung abgewichen, wird festgesetzt, dass für zum Schlafen genutzten Räume mit Fenstern zur Ostseite so auszustatten sind, dass die geforderte Luftschalldämmung der Außenbauteile nicht verringert wird. Mit dieser Festsetzung soll gewährleistet werden, dass durch entsprechende bauliche Maßnahmen ein ausreichender Schutz des gesunden Nachtschlafs erreicht wird.

Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB)

Anpflanzungsgebote

Oberirdische Stellplatzflächen sind mit Bäumen gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Dreieich in der jeweils gültigen Fassung zu gliedern. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Empfohlen werden Laubbäume der Pflanzliste B oder in gleicher Qualität Baumarten der Straßenbaumliste der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz (GALK e.V., Link: <https://strassenbaumliste.galk.de>). Sie sind in Pflanzgruben von 2 x 3 m Grundfläche mit einem Volumen von min. 10 m³ je Baum zu pflanzen. Von den in der Planzeichnung dargestellten Baumstandorten darf um bis zu 5,00 m abgewichen werden. Die Anpflanzungen müssen spätestens ein Jahr nach Baufertigstellung (Schlussabnahme) erfolgen.

Auf den eingetragenen Flächen P 1 in den Baufeldern WA 1A und WA 1B sind auf der gesamten Fläche P 1 gebietsheimische Sträucher (Herkunftsgebiet 4, Empfehlung Pflanzliste C, unterstrichene Arten) im Verband 1 m x 1 m anzupflanzen. Die anzupflanzenden Sträucher sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die verbleibenden randlichen Flächen sind mit einer Ansaat einer Regio-Saatgutmischung für mittlere (frische) Standorte aus gebietseigener Herkunft (Herkunftsgebiet 9) zu begrünen. Das Hessische Nachbarrechtsgesetz ist zu beachten. Die Errichtung von Flucht- und Rettungstreppe und -wegen sowie Licht- bzw. Lüftungsschächten für die angrenzenden Gebäude bzw. die Tiefgarage sind in der Fläche P 1 zulässig.

Die im Bebauungsplan getroffenen grünordnerischen Festsetzungen sichern die Durchgrünung des Plangebiets, bereichern das Stadtbild und stärken die klimaökologische Funktion. Insgesamt wird damit das Erscheinungsbild eines durchgrüneten innerstädtischen Wohnquartiers erreicht, wie es sich auch in den benachbarten Siedlungsflächen widerspiegelt. Aus gestalterischen Gründen und zur Sicherstellung der gewünschten Durchgrünung werden die Anzahl und die Qualität der im Plangebiet zu pflanzenden und zu erhaltenden Bäumen textlich und teilweise zeichnerisch festgesetzt. Die sich aus der Stellplatzsatzung ergebenden Vorgaben für Baumpflanzungen werden umgesetzt.

Das Pflanzgebot entlang des Überganges vom Plangebiet zur freien Landschaft besitzt mehrere Funktionen. Der etwa 5 m breite Gehölzstreifen bildet einen Puffer zur offenen Landschaft. Er bindet die Siedlungsfläche in die Landschaft ein und schafft einen harmonischen Übergang. Gleichzeitig werden visuellen Störwirkungen wie Licht oder Bewegungskulissen, die durch die Siedlung verursacht werden, vermieden bzw. gemindert.

Dachbegrünung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Gebäude und Garagen/Carports

Flachdächer und flach geneigte Dächer (Neigung < 15°) von Gebäuden und Garagen/Carports sind zu 90 % dauerhaft und fachgerecht extensiv zu begrünen und zu unterhalten. Ausgenommen sind notwendige technische Aufbauten, Oberlichter, zu Begehung vorgesehene Flächen, Dachterrassen etc. Die Vegetationstragschicht der Gebäude muss eine Gesamtdicke von mehr als 10 cm aufweisen. Die Ergänzung der Dachbegrünung durch Solar- und Photovoltaikanlagen ist zulässig, sofern die dauerhafte Begrünung der Dachfläche sichergestellt ist. Die Anforderungen der Dachbegrünung sind bereits bei Statik und Konstruktion zu berücksichtigen.

Tiefgarage

Tief-/Sockelgaragen und andere bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, die nicht durch oberirdische bauliche Anlagen überdeckt sind, sind mit einer durchwurzelbaren Vegetationstragschicht von mind. 0,50 m zu überdecken (ohne Dämmung und Drainageschicht). Die Flächen sind, wo keine befestigten und überbauten Flächen vorliegen, dauerhaft zu begrünen.

Aufgrund der kleinklimatisch ausgleichenden Funktion sind die geeigneten Dachflächen aller Gebäude extensiv zu begrünen. Dachbegrünung verringert mögliche Aufheizungseffekte und fördert die abkühlende Verdunstung. Zudem tragen sie in der festgesetzten Form bei einem Flächenanteil von mind. 80 % zur Rückhaltung von Niederschlagswasser bei und reduzieren bei Starkregenereignissen die Abflussspitzen. Zusätzlich bieten Gründächer als sekundäre Extremstandorte einen Lebensraum für Tiere (z. B. Insekten) und Pflanzen. Die Festsetzung umfasst grundsätzlich alle Dachflächen sowie die Garagen und Carports aller Baufelder. Ausnahmen von der Begrünungspflicht bestehen für notwendige Aufbauten. Soweit Anlagen zur Nutzung der Solarenergie zum Einsatz kommen, sind diese in Kombination mit einer Dachbegrünung zu errichten.

Die nicht unter Gebäuden liegenden Dachflächen der Tiefgarage sind zu begrünen. Die Überdeckung mit einer Substratschicht von 0,5 m, die über das vom Gutachter vorgeschlagene Maß von 20 – 30 cm hinausgeht, gewährleistet eine ausreichende Mächtigkeit für Stauden und Sträucher und entspricht den Vorgaben der Dreieicher Stellplatzsatzung (§ 8 Abs. 3 Dreieicher Stellplatzsatzung 2023). Die Begrünung steigert den Durchgrünungsgrad des Wohngebietes mit all seinen positiven Effekten auf Klima, Boden und Wasser. Es entstehen nutzbare, begrünte Freiflächen, die Aufenthaltsqualität für die Anwohner wird gesteigert.

Fassadenbegrünung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Bei zusammenhängenden und geschlossenen Außenwänden von mehr als 5,0 m Länge ist eine Fassadenbegrünung mit Rank- oder Kletterpflanzen (Empfehlung Pflanzliste D) vorzusehen. Als Richtwert gilt eine Pflanze pro 2 m Wandlänge. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

Geschlossene und zusammenhängende Fassadenflächen mit mehr als 5,0 m Länge sind zu begrünen, um einer Überwärmung und den damit verbundenen bioklimatischen ungünstigen Effekten entgegenzuwirken. Die Fassadenbegrünung trägt als Schadstofffilter zur Lufthygiene bei. Zudem stellen begrünte Wände (Teil-)Lebensräume für Vögel und Insekten dar und werten das optische Erscheinungsbild der Siedlungsfläche auf.

Flächen mit besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten

§ 5 Abs. 3 Nr. 1 und Abs. 4, § 9 Abs. 5 Nr. 1 und Abs. 6 BauGB)

Aufgrund des zeitweise hohen Grundwasserstandes können vernässte Bereiche im gesamten Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Bauliche Anlagen unterhalb der Erdoberfläche sind deshalb mit einer Abdichtung entsprechend DIN 18195 Teil 6 auszustatten. Hiervon kann abgewichen werden, wenn im Einzelfall ein Eingriff in den Grundwasserschwankungsbereich ausgeschlossen werden kann. Dabei sind die umliegenden Bauvorhaben und die dadurch ggf. bedingten Änderungen im Grundwasserregime zu berücksichtigen.

Nach der „Ingenieur- und umweltgeologische Untersuchung für das geplante Neubaugebiet In der Lach in Dreieich“ (Geowissenschaftliches Büro Dr. Aschenbrenner 2019) kann der Grundwasserspiegel (Bemessungswasserspiegel) bei Starkregenereignissen bis zur Geländeoberkante reichen. Bei einer Bebauung mit Kellergeschoss ist daher eine weiße Wanne zu empfehlen. Dieser Anregung wird mit der Festsetzung nachgekommen, wobei im begründeten Einzelfall auf die Herstellung verzichtet werden kann.

B. Aufnahme von auf Landesrecht beruhenden Regelungen in den Bebauungsplan

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 3 Hessische Bauordnung (HBO) und § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz (HWG))

Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

Dachgestaltung

Als Dachform werden gemäß Planeintrag Flachdächer mit einer maximal zulässigen Dachneigung von 5 Grad festgesetzt.

Die Verwendung von spiegelnden oder stark reflektierenden Materialien für die Dacheindeckung ist mit Ausnahme von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie unzulässig.

Für alle geplanten Gebäude sind Flachdächer festgesetzt. Mittels der einheitlichen Dachgestaltung ergibt sich ein harmonisches Erscheinungsbild des Wohngebietes. Gleichzeitig ermöglicht diese Dachform eine Begrünung der Dachfläche, welche aus wasserwirtschaftlichen, ökologischen und stadtklimatischen Gründen angestrebt wird.

Um störende Blendwirkungen und vermeidbare Lichtemissionen zu vermeiden ist die Verwendung von spiegelnden oder stark reflektierenden Materialien für die Dacheindeckung bzw. den zulässigen technischen Aufbauten zu vermeiden.

Einfriedungen und Stützmauern

(§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

Einfriedungen, Strauchpflanzungen oder geschnittene Hecken von privaten Gartenflächen und sonstige Flächen an der Straßenflucht sind bis zu einer max. Höhe von 1,00 m zulässig. Die Aufstellflächen für die Feuerwehr und Zufahrten sind von Strauchpflanzungen freizuhalten.

Blickschutz zwischen Terrassen ist bis max. 1,80 m Höhe und max. 2,50 m Länge als Strauchpflanzung oder geschnittene Hecken zulässig.

Die Einfriedungen sind einheitlich zu gestalten.

Zweck der Festsetzungen zu den Einfriedungen und Stützmauern für das Plangebiet ist ein städtebaulich einheitliches Erscheinungsbild der Grundstücksfreiflächen. Die Höhenbeschränkung der Einfriedungen erhält ein Mindestmaß an Offenheit bei gleichzeitiger Sicherung der Privatsphäre.

Aufschüttungen und Abgrabungen

(§ 91 Abs. 1 Nr. 5 HBO)

Aufschüttungen und Abgrabungen

Abgrabungen und Aufschüttungen, die nicht mit den Gebäuden im Zusammenhang stehen, dürfen max. 1,0 m unter bzw. über dem natürlichen bzw. dem vorhandenen Gelände liegen.

Stützmauern/Sockelwände

Stützmauern/Sockelwände zur Befestigung von Geländestufen dürfen eine sichtbare Höhe von 1,0 m über Geländeoberkante (GOK) nicht überschreiten.

Stützmauern sind als Natursteinwände/Trockenmauern, Sichtbetonwände oder Gabionenwände herzustellen.

Durch die Festsetzung des maximalen Maßes von Aufschüttungen und Abgrabungen wird eine bewegte Freiraumgestaltung, die nicht an das bestehende Landschafts- bzw. Ortsbild angepasst ist, vermieden. Die Vorgaben für notwendige Stützmauern/Sockelwände stützen diesen Gestaltungsanspruch.

Werbeanlagen

(§ 91 Abs. 1 Nr. 7 HBO)

Werbeanlagen und Warenautomaten sind nicht zulässig.

Das Allgemeine Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen, so dass der Wohncharakter des Gebietes eindeutig erkennbar sein muss. Durch das Aufstellen von Werbeanlagen und Warenautomaten erfolgt eine Störung des gewünschten städtebaulichen Erscheinungsbildes. Daher sind Werbeanlagen und Warenautomaten im Plangebiet nicht zulässig.

Standflächen für Fahrräder

(§ 91 Abs. 1 Nr. 4 HBO)

Fahrradabstellflächen sind nur mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Fahrradgaragen sind im Gebiet in geschlossener oder überdachter Bauweise herzustellen. Bedachungen sind extensiv zu begrünen.

Die Vorgaben zu Gestaltung der Fahrradabstellflächen dienen einer Integration in das gewünschte städtebauliche Erscheinungsbildes. Die Errichtung von Befestigungen in wasserdurchlässiger Bauweise bzw. begrünter Bedachung soll der Versickerung bzw. Rückhaltung des Niederschlagswassers dienen und stadtklimatisch ausgleichend wirken.

Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen

(§ 91 Abs. 1 Nr. 5 HBO)

Die nicht überbauten und befestigten Grundstücksfreiflächen der Baugrundstücke sind vollständig gärtnerisch anzulegen, mit Vegetation zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Flächenbefestigungen und Versiegelungen in Vorgärten sind für die Zuwegungen, Hauseingänge, Stellplätze, Terrassen oder Müllabstellplätze zulässig. Die nicht überbauten und befestigten Grundstücksfreiflächen der Vorgärten sind vollständig als Vegetationsflächen (z. B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z. B. Kies, Bruchsteine, Wasserbausteine) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen in Vorgärten zulässig. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z. B. Abdichtbahnen sind unzulässig.

Je angefangenen 500 m² Grundstücksfreifläche ist mindestens ein Laubbaum anzupflanzen (vgl. Pflanzlisten A bzw. B). Die zu pflanzenden Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16-18 cm aufweisen und mindestens dreimal verschult sein. Die in der Planzeichnung festgesetzten Bäume (Anpflanzung und Erhaltung) sowie nach anderen Vorgaben z. B. Stellplatzsatzung zu pflanzende Bäume auf der Grundstücksfreifläche sind mit zu berücksichtigen. Die Pflanzen und ihre Standorte sind so zu wählen, dass sie nach dem Hessischen Nachbarrechtsgesetz zulässig sind.

Die Festsetzungen dienen der Sicherung der Durchgrünung des Plangebiets. Sie bereichern das Stadtbild und stärken die klimaökologische Funktion. Insgesamt wird damit das Erscheinungsbild eines durchgrünten innerstädtischen Wohnquartiers erreicht, wie es sich in den benachbarten Siedlungsflächen widerspiegelt. Aus gestalterischen Gründen und zur Sicherstellung der gewünschten Durchgrünung werden die Anzahl und die Qualität der im Plangebiet zu pflanzenden Bäumen textlich vorgegeben und festgesetzt. Die sich aus der Stellplatzsatzung ergebenden Vorgaben für Baumpflanzungen werden umgesetzt. Im Bereich der Vorgärten ist die Gestaltung der Fläche als sogenannte „Schottergarten“ nicht zulässig, da solche nicht dem gewünschten städtebaulichen Erscheinungsbild einer ökologisch wegweisenden Wohnsiedlung entsprechen.

Bewirtschaftung von Niederschlagswasser

(§ 37 Abs. 4 HWG i.V.m. § 55 Abs. 2 HWG)

Gedrosselte Einleitung von privaten Grundstücksflächen

*Niederschlagswasser von den Grundstücken, auf denen es anfällt, soll bewirtschaftet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 HWG). Niederschlagswasser von den Grundstücken, welches nicht verwertet wird, ist auf eine max. Drosselabgabe von 10 l/(s*ha) zu reduzieren. Die Flächen der dafür notwendigen 2-stufigen Retentionsspeicher sind auf dem Grundstück vorzusehen.*

Nach § 37 (4) Hessisches Wassergesetz (HWG) soll Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist im Plangebiet nicht möglich. Um einer Überlastung des Kanalnetzes in der Stadt Dreieich vorzubeugen, wird die Einleitmenge auf max. 10 l/(s*ha) gedrosselt. Dies führt zu einer Entlastung des öffentlichen Abwassernetzes. Zudem wirken diese Festsetzungen einer reduzierten Grundwasserbildung und einem verstärkten Oberflächenabfluss entgegen.

Abweichung von der Stellplatzsatzung der Stadt Dreieich

(§ 91 Abs. 1 Nr. 4 HBO i.V.m. § 44 HBO)

Abweichend von der Satzung der Stadt Dreieich über die Gestaltung, Größe und Zahl der Stellplätze für Kraftfahrzeuge sowie über das Ablösen der Verpflichtung zum Herstellen von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge in der Fassung 2023 sind in den Baufeldern WA 1A bzw. WA 1B entlang der Erschließungsstraße über die gesamte Grundstücksbreite direkt anzufahrende Stellplätze im Vorgartenbereich zulässig.

Dem Prinzip des autoarmen Wohngebiets folgend soll der motorisierte Individualverkehr (MIV) möglichst aus dem Plangebiet herausgehalten werden. Private Pkw-Stellplätze werden daher in einer Tiefgarage und auf oberirdischen Stellplatzflächen im Bereich der Zufahrt gebündelt. Dies betrifft ausschließlich das Baufeld WA 1A sowie das Baufeld WA 1B. Damit die nach der Stellplatzsatzung notwendige Anzahl an Stellplätzen im Bereich des Baufeldes WA 1A bzw. im nördlichen Bereich des Baufeldes WA 1B auf dem Grundstück errichtet werden können, müssen auch die Vorgartenflächen für die Anlage von Stellplätzen genutzt werden. Damit hierbei möglichst wenig Fläche versiegelt wird, sollen hier insgesamt 7 Stellplätze in Senkrechtaufstellung (davon 1 gefangener Stellplatz) entlang der Mischverkehrsfläche hergestellt werden. Dies entspricht einer Zufahrtsbreite von ca. 14 m ohne eine entsprechende Eingrünung durch eine straßenseitige Hecke von 1,5 m Breite. Dazu ist es notwendig, von den Regelungen der Stellplatzsatzung Dreieich abzuweichen.

C. Nachrichtliche Übernahmen

(§ 91 Abs. 6 HBO)

Trinkwasserschutz

Das Plangebiet liegt in der quantitativen Schutzzone III A des im Neufestsetzungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebiets WSG Breitensee, Stadtwerke Dreieich (WSG-ID 438-006). Die geltenden Verbote bzw. Beschränkungen der aktuellen Fassung der Muster-Wasserschutzgebietsverordnung für die Schutzzone III A sind einzuhalten.

Grundwasserschutz

Das Planungsgebiet liegt im Einflussbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried. Im Einzelnen sind die Vorgaben des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried, mit Datum vom 9. April 1999 festgestellt und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen „21 / 1999 S. 1659“ in der Fassung vom 17. Juli 2006 veröffentlicht im Staatsanzeiger 31 / 2006 S. 1704, zu beachten.

Das Plangebiet befindet sich vollständig in einem Wasserschutzgebiet, das derzeit einem Neufestsetzungsverfahren unterliegt. Das Gebiet wird voraussichtlich nach Zone III A eingestuft und mit den entsprechenden Nutzungsverböten der geltenden Musterverwaltungsvorschrift belegt werden. Dies sollte bereits jetzt berücksichtigt werden. Auf die zu beachtende (Muster-) Wasserschutzgebiets-Verordnung (StAnz. 13/1996 S. 985) wird hingewiesen. Zudem sind die Vorgaben des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried beachtlich.

Satzungen der Stadt Dreieich

Die für den Geltungsbereich geltenden Satzungen der Stadt Dreieich sind zu beachten.

Es handelt sich hierbei um die folgenden Satzungen, die vollinhaltlich anzuwenden sind, soweit nicht der Bebauungsplan weitergehende Regelungen festsetzt:

Stellplatzsatzung

Die Satzung der Stadt Dreieich über die Gestaltung, Größe und Zahl der Stellplätze für Kraftfahrzeuge sowie über das Ablösen der Verpflichtung zum Herstellen von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge in der jeweils gültigen Fassung ist vollinhaltlich anzuwenden.

Baumschutzsatzung

Die Satzung zum Schutz der Grünbestände der Stadt Dreieich in der jeweils gültigen Fassung ist vollinhaltlich anzuwenden.

Entwässerungssatzung

Die Entwässerungssatzung der Stadt Dreieich in der jeweils gültigen Fassung ist vollinhaltlich anzuwenden.

D. Hinweise

Denkmalschutz

Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände wie Scherben, Steingeräte, Skelettreste sind nach § 21 Hess. Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege hessenArchäologie, Berliner Allee 58, 64295 Darmstadt, Tel. 06151-3977836, poststelle.archaeologie.da@lfd-hessen.de oder dem Fachdienst Bauaufsicht - Untere Denkmalschutzbehörde, Werner-Hilpert-Straße 1, 63128 Dietzenbach, E-Mail: bauaufsicht@kreis-offenbach.de, Tel.: 06074 8180-4308 zu melden.

Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen. Die Anzeigepflicht gemäß § 21 Hessisches Denkmalschutzgesetz ist in der zu erteilenden Baugenehmigung aufzunehmen. Die mit den Erdarbeiten Betrauten sind entsprechend zu belehren.

Artenschutz

Als stützende zusätzliche Maßnahmen für die Population der geschützten Arten wird vorgeschlagen:

Bei Neu- und Umbauten sollten Niststeine für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter (diverse Vogelarten) bzw. Niststeine für Mauersegler eingebaut und Fledermausquartiere bereitgestellt werden. Für die Mehrfamilienhäuser (Baufeld 1A und 1B) sind insgesamt zehn solcher Nistmöglichkeiten bzw. Quartiere vorzusehen, je Einfamilienhaus ist ein Quartier anzubringen.

Schallschutz bei Tiefgaragen

Bei der Errichtung der Tiefgarage ist bei der Planung der Zufahrten darauf zu achten, dass diese sich nicht direkt unterhalb von — nach DIN 4109 — schützenswerten Räumen befindet bzw. diese dann mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen ausgestattet werden.

Die Abdeckung der Rinnen (Tiefgarage) ist lärmarm auszubilden z. B. mit verschraubten Gusseisenplatten. Der Einbau von Tiefgaragentoren hat dem aktuellen Stand der Lärmtechnik zu entsprechen.

Landwirtschaftliche Immissionen

Die von der Landwirtschaft, auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, ausgehenden, meist kurzfristigen Geruchs- und Lärmimmissionen einschließlich Viehhaltung (hier Pferdehaltung) und landwirtschaftlichem Verkehr sind ortsüblich und unvermeidlich und müssen deshalb nach § 906 BGB hingenommen werden.

Klimaschutz

Aus Gründen der Sicherstellung eines gestalterisch erwünschten und aufeinander abgestimmten Erscheinungsbilds innerhalb des Wohngebiets und zur Reduktion der bioklimatischen Belastungen im Nahbereich der Gebäude sollen bei der Farbgebung der Gebäudefassaden und Oberflächenbefestigungen (Beton, Asphalt, Pflaster, wassergebundene Wegedecken) möglichst helle Farben zum Einsatz kommen. Insgesamt sind die Fassaden der einzelnen Gebäude und Oberflächenbefestigungen so zu gestalten, dass bezogen auf alle Oberflächen im Mittel der Albedo-Wert (Grad der Reflektion) von 0,3 nicht unterschritten wird.

Mutterboden

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu bewahren.

Baugrund / Geologie

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Entsprechend der vorliegenden ingenieur- und umweltgeologischen Untersuchung zum Bebauungsplan ist mit geogenen, natürlichen Belastungen durch Arsen zu rechnen.

Bei Erdarbeiten darf das Material vor Ort wieder eingebaut werden. Eine Vermischung mit unbelastetem Oberboden ist nicht zulässig. Wird das Aushubmaterial vom Baugrundstück abtransportiert, sind die abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften zu beachten.

HINWEIS:

Für die jeweilige Gründung ist ein geotechnischer Sachverständiger hinzuzuziehen.

Bauwerksgründung

Der Schutz des Bauvorhabens vor Grundwasser bleibt in der Verantwortung des Bauherrn. Für die jeweilige Gründung ist ein geotechnischer Sachverständiger hinzuzuziehen.

Verwendung Niederschlagswasser

Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und den landesrechtlichen Vorgaben ist der Niederschlagsabfluss ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder direkt bzw. über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Die Realisierung von Rückhalteanlagen oder Regenwasserspeichern zur Verwendung als Betriebswasser (z.B. WC-Spülung, Grünflächenbewässerung, Waschmaschine) werden empfohlen.

Ordnungswidrigkeiten nach § 213 BauGB

Ordnungswidrig handelt, wer einer in einem Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzten Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern dadurch zuwiderhandelt, dass diese beseitigt, wesentlich beeinträchtigt oder zerstört werden.

E. Pflanzlisten

Die Abstandsregelungen des hessische Nachbarrechtsgesetzes (HNRG) sind einzuhalten.

Heimische Laubbäume

Folgende Bäume sind vorrangig als gebietsheimische Gehölze (Herkunftsgebiet 4) zu pflanzen:

A. Laubbäume I. Ordnung (großkronig)

<u>Castanea sativa</u>	Ess-Kastanie
<u>Carpinus betulus</u>	Hainbuche
<i>Carpinus betulus „Fastigiata“</i>	Hainbuche (Säulenform)
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> in Sorten	Rot-Esche
<i>Fraxinus pennsylvanica „Summit“</i>	Nordamerikanische Rot-Esche
<i>Platanus acerifolia</i>	Ahornblättrige Platane
<i>Sophora japonica „Regent“</i>	Japanischer Schnurbaum
<u>Tilia cordata</u> in Sorten	Winter-Linde
<i>Tilia tomentosa</i> in Sorten	Silber-Linde

Qualität: Hochstamm, 16-18 cm StU, 3xV, Ballenware
unterstrichen = als gebietsheimische Art erhältlich

B. Laubbäume II. und III. Ordnung (mittel/kleinkronig)

<u>Acer campestre</u>	Feldahorn
<i>Acer campestre „Elsrijk“</i>	Kegel-Feldahorn
<i>Alnus spaethii</i>	Purpur-Erle
<i>Acer monspessulanum</i> ,	Burgen-Ahorn
<u>Carpinus betulus</u>	Hainbuche
<i>Carpinus betulus „Frans Fontaine“</i>	Hainbuche
<i>Celtis australis</i>	Europäischer Zürgelbaum
<i>Celtis occidentalis</i>	Amerikanischer Zürgelbaum
<i>Corylus colurna</i>	Baumhasel
<i>Eleagnus angustifolia</i>	Ölweide
<i>Fraxinus angustifolia „Raywood“</i>	Purpur-Esche
<i>Fraxinus ornus</i> in Sorten	Blumenesche
<i>Gleditschia triacanthos</i> in Sorten	Gleditschie
<i>Liquidambar styraciflua</i> in Sorten	Amberbaum
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopfenbuche
<i>Prunus padus „Schloß Tiefurt“</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus sagentii</i> in Sorten	Scharlach Kirsche
<u>Sorbus domestica</u>	Speierling
<i>Sorbusxthuringiaca „Fastigiata“</i>	Thüringische Mehlbeere
<i>Tilia americana</i>	Amerikanische Linde
<i>Toona sinensis</i>	Chinesischer Surenbaum
<i>Ulmus „Columella“</i>	Säulen-Ulme
<i>Ulmus „Lobel“</i>	Schmalkronige Stadt-Ulme

Qualität: Hochstamm, 16-18 cm StU, 3xv, Ballenware
unterstrichen = als gebietsheimische Art erhältlich

Heimische Sträucher

Folgende Sträucher sind vorrangig zu pflanzen:

C. Sträucher

<u>Acer campestre</u>	Feldahorn
<u>Buddleja alternifolia</u>	Sommerflieder
<u>Buddleja davidii</u> in Sorten	Sommerflieder
<u>Carpinus betulus</u>	Hainbuche
<u>Cornus alba</u>	Hartriegel
<u>Cornus mas</u>	Kornelkirsche
<u>Cornus sanguinea</u>	Roter Hartriegel
<u>Corylus avellana</u>	Hasel
<u>Crataegus laevigata</u>	Zweigrifflicher Weißdorn
<u>Crataegus monogyna</u> *	Eingrifflicher Weißdorn
<u>Euonymus europaeus</u>	Pfaffenhütchen
<u>Ligustrum vulgare</u>	Liguster
<u>Lonicera xylosteum</u>	Rote Heckenkirsche
<u>Rosa canina</u>	Hundsrose
<u>Sambucus nigra</u>	Schwarzer Holunder
<u>Salix aurita</u>	Ohr-Weide
<u>Salix caprea</u>	Sal-Weide
<u>Salix purpurea</u>	Purpur-Weide
<u>Viburnum lantana</u>	Wolliger Schneeball
<u>Viburnum opulus</u> „Sterile“	Gewöhnlicher Schneeball

Qualität: verschulte Sträucher, mind. 3 Triebe, 80-100 cm, Wurzelware
unterstrichen = als gebietsheimische Art erhältlich

Rank- und Kletterpflanzen

Folgende Schling- und Kletterpflanzen sind vorrangig zu pflanzen:

D. Schlinger/Klimmer

<i>Clematis</i> in Arten und Sorten	Waldrebe
<i>Hedra helix</i>	Efeu
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletter-Hortensie
<i>Parthenocissus</i> in Arten und Sorten	Wilder Wein
<i>Wisteria sinensis</i>	Glyzinie

Staudenmischung

Folgende Staudenpflanzen sind vorrangig zu pflanzen:

E. Gerüststauden (Qualität 2 - 10 l Container)

Achillea filipendulina „Walther Funke“
Aster laevis „Blauschleier“
Calamagrostis brachytricha
Hakonechloa macra aureola
Hosta „Sum and Substance“
Hosta „First Frost“
Molinia caerulea „Heidebraut“
Panicum virgatum „Rehbraun“
Sedum telephium

F. Begleitstauden

Adiantum pedatum „Miss Sharpless“
Coreopsis verticillata
Dracocephalum ruyschiana
Epimedium pinnatum ssp. colchicum
Euphorbia amygdaloides „Purpurea“
Origanum laevigatum „Herrenhausen“
Potentilla rupestris
Viola odoratum „Königin Charlotte“

G. Bodendecker

Anaphalis triplinervis „Sommerschnee“
Asarum europaeum
Carex caryophylla „The Beatles“
Luzula pilosa „Igel“
Salvia nemorosa „Adrian“
Salvia nemorosa „Viola Klose“
Veronica teucrium
Vinca minor „Anna“

5 Städtebauliche Kennziffern

Tab. 1: Städtebauliche Kennziffern

Nutzung	Plangebiet	
	Gesamtfläche (m ²)	Anteil an Gesamtfläche (%)
Wohnbaufläche davon:	ca. 7.900 m ²	ca. 88 %
1 <u>Gebäudefläche</u> davon:	ca. 3.200 m ²	ca. 35 %
<u>Gebäudefläche begrünt</u>	ca. 2.300 m ²	ca. 25 %
2 Nebenanlagen	ca. 1.600 m ²	ca. 18 %
3 <u>Gärten, Grünflächen</u> davon	ca. 3.100 m ²	ca. 34 %
<u>begrünte Tiefgarage</u>	ca. 150 m ²	ca. 2 %
Verkehrsfläche besonderer Verkehrsbestimmung	ca. 1.100 m ²	ca. 12 %
Geltungsbereich, gesamt	9.026 m²	100 %

6 Rechtsgrundlagen

16. BImSchV - Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334).
- BauGB, Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726).
- Baumschutzsatzung, Satzung der Stadt Dreieich zum Schutz von Bäumen in der Fassung vom 01.04.2014.
- BauNVO, Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- BNatSchG, Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
- Entwässerungssatzung der Stadt Dreieich in der Fassung vom 11.12.2017, geändert durch erste Satzung zur Änderung der Entwässerungssatzung der Stadt Dreieich in der Fassung vom 03.12.2019.
- HWG, Hessischen Wassergesetz vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17. November 2022 (GVBl. S. 576).
- HBO, Hessischen Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Mai 2018 (GVBl. I S. 198), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. November 2022 (GVBl. S. 571).
- KV, VERORDNUNG ÜBER DIE DURCHFÜHRUNG VON KOMPENSATIONSMABNAHMEN, ÖKOKONTEN, DEREN HANDELMÄRKEIT UND DIE FESTSETZUNG VON AUSGLEICHABGABEN (Kompensationsverordnung) vom 26. Oktober 2018 (GVBl. 2018 S.652).
- PlanZV 90, Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- Stellplatz-, Ablöse- und Einschränkungssatzung, Satzung der der Stadt Dreieich über die Herstellungspflicht, sowie Gestaltung, Größe, Art und Anzahl der Stellplätze für Kraftfahrzeuge, der Abstellplätze für Fahrräder sowie über das Ablösen der Verpflichtung zum Herstellen von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge (Stellplatz-, Ablöse- und Einschränkungssatzung) in der Fassung 2023 (Beschluss vom 12.12.2022).
- TA Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 6. August 1998, GMBI Nr. 25, S.503, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
- WHG, Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237).

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

- argusim UMWELT CONSULT 2021: Immissionsprognose zur Bewertung der Geruchssituation nach GIRL für das geplante Wohnquartier „Oberwiesen Sprendlingen“ in Sprendlingen (Dreieich, Landkreis Offenbach)
- Geowissenschaftlichen Büro Dr. Aschenbrenner GmbH 2019: Ingenieur- und umweltgeologische Untersuchung für das geplante Neubaugebiet In der Lach in Dreieich
- Geowissenschaftlichen Büro Dr. Aschenbrenner GmbH 2022: Gutachten über die Wasserhaltung für das geplante Neubaugebiet In der neuen Lach in Dreieich
- FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2020: Faunistische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“
- BASTIAN und SCHREIBER 1994: Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. - G. Fischer, Jena.
- Geowissenschaftliches Büro Dr. Aschenbrenner 2019: Gutachten über eine ingenieur- und umweltgeologische Untersuchung für das geplante Neubaugebiet In der Lach in Dreieich.
- Herrchen & Schmitt 2019: Vorprüfung Anwendbarkeit Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Oberwiesen“ Gemarkung Sprendlingen (Dreieich), Flur 7 Flurstücke 813 und 834
- HLNUG 2015: Hessische Rhein-Mainebene, Grundwasserflurabstand im Oktober 2015; https://www.hlnug.de/fileadmin/img_content/wasser/grundwasser/grundwasserkarten/ried_15_okt_fl.pdf.
- HLNUG 2017: Branchenkatalog zur Erfassung von Altstandorten https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/altlasten/handbuch/hba2_4_www.pdf, Download vom 01.02.2021
- HLNUG 2021a: Lufthygienischer Jahresbericht 2019, https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/luft/jahresberichte/2019/Lufthygienischer_Jahresbericht_2019.pdf, Download vom 01.02.2021.
- HMUELV (Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) o. J.a: Bodenviewer; <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, Download vom 27.01.2021.
- HMUELV (Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) o. J.b: WRRL-Viewer; <http://wrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrl/index.html?lang=de>, Download vom 28.01.2021.
- INFRASTRUKTUR & UMWELT 2014: Integriertes Klimaschutzkonzept Stadt Dreieich.
- ISU (Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung) 2019: Schalltechnische Stellungnahme zu einer geplanten Wohnbebauung "In der neuen Lach" in Dreieich-Sprendlingen - Stufe 1
- ISU (Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung) 2020: Schalltechnische Stellungnahme zu einer geplanten Wohnbebauung "In der neuen Lach" in Dreieich-Sprendlingen - Stufe 2 zum B-Plan 3/19 "Oberwiesen Sprendlingen"
- ISU (Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung) 2022: Schalltechnische Stellungnahme zur Anregung zum Schallschutz, Frühzeitige Beteiligung gemäß BauGB zum Bebauungsplan Nr. 13/9 "Oberwiesen Sprendlingen", Dreieich
- KREIS OFFENBACH 2021: BürgerGIS, Pot. nat. Vegetation, Link: <https://buergergis.kreis-offenbach.de/>, Download vom 01.02.2021
- KREIS OFFENBACH 2022: BürgerGIS, Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (Stand 2020), Link: <https://buergergis.kreis-offenbach.de/>, Download vom 28.04.2022
- RP Da (Regierungspräsidium Darmstadt) 2016: Antrag der Stadt Dreieich vom 7. Dezember 2015 auf Zulassung einer Abweichung vom Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 betreffend die maximal zulässige Siedlungsdichte im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1/13 „Neue Mitte“ in Dreieich-Sprendlingen https://rp-darmstadt.hessen.de/sites/rp-darmstadt.hessen.de/files/Drs.%20Nr.%20VIII-148.0%20-%20Abweichungsverfahren%20Stadt%20Dreieich%20-%20maximale%20Siedlungsdichte-BPI%20Nr.1-13%20-%20Neue%20Mitte_0.pdf
- RP Da (Regierungspräsidium Darmstadt) 2022: Prüfschema für regionalplanerische Dichtwerte, https://rp-darmstadt.hessen.de/sites/rp-darmstadt.hessen.de/files/2022-04/infoschreiben_zur_dichte_mit_link3.pdf
- Regionalverband FrankfurtRheinMain 2022a: Regionale Flächennutzungsplan 2010, Stand 31.12.2021, https://mapview.region-frankfurt.de/maps/resources/apps/RegioMap/index.html?lang=de&vm=2D&s=9686.662719404789&r=0&c=478768.5130572421%2C5540754.727830863&l=%7Ehk%28%7E0%7Bt%3A80%7D%29%2C%7Ek2%28%7E4%7Bt%3A8%7D%2C%7E5%7Bt%3A8%7D%2C%7E6%7Bt%3A12%7D%29%2CRegFNP_gesamt&graphics=%5Bobject+Object%5D&bm=leer, Download vom 05.05.2022.
- Regionalverband FrankfurtRheinMain 2021b: Umwandlungsplan Frankfurt, Landschaftsplan Entwicklungskarte 2001 Link: <https://www.region-frankfurt.de/Unsere-Themen-Leistungen/Regionaler-FI%3%A4chennutzungsplan/Landschaftsplan/Regionaler-Landschaftsplan/>, Download vom 25.01.2021.
- Regionalverband FrankfurtRheinMain 2021c: Kulturlandschaftskataster, <https://mapview.region-frankfurt.de/maps/resources/apps/Kulturlandschaftskataster/index.html?app=Kulturlandschaftskataster&lang=de>, Download vom 02.02.2021.
- SCHWENZER, B. (1967): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 139 Frankfurt am Main. Geographische Landesaufnahme 1:200.000.

Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Ed.:
Institut für Landeskunde. Bundesforschungsan-
stalt für Landeskunde und Raumordnung. Selbst-
verlag - Bad Godesberg.

T+T Verkehrsmanagement GmbH 2020: Gutachterli-
che Stellungnahme zur Entwicklung eines Wohn-
gebiets an der Straße „In der neuen Lach“ in Drei-
eich Sprendlingen

T+T Verkehrsmanagement GmbH 2022: Gutachterli-
che Stellungnahme zur Entwicklung eines Wohn-
gebiets an der Straße „In der neuen Lach“ in Drei-
eich Sprendlingen

Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH 2021:
Entwässerungskonzept für den Bebauungsplan
Nr. 3/19 „Oberwiesen Sprendlingen“, Dreieich
Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH 2022:
Nachtrag zum Entwässerungskonzept