

Stadt Weiterstadt

Masterplan „Apfelbaumgarten II“

Zwischenbericht

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	2
2. Städtebauliche Konzeption	3
3. Verkehrsuntersuchung	7
4. Artenschutzrechtliche Untersuchung	8

Stand: September 2018

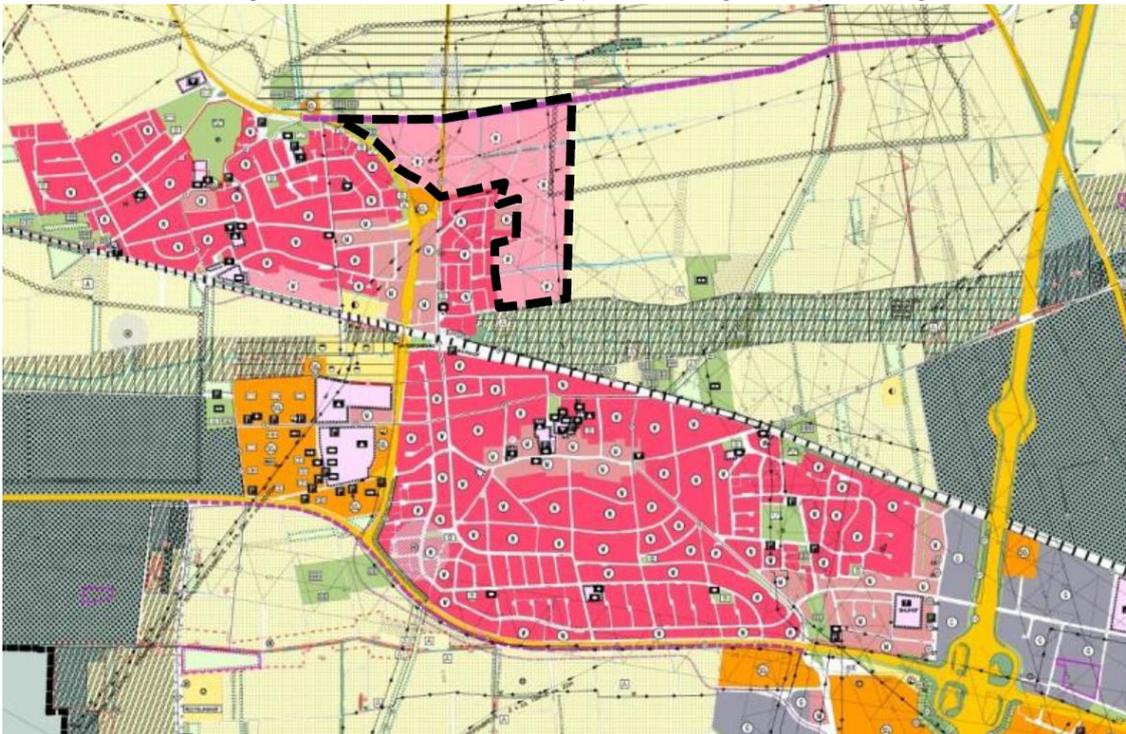
1. Einleitung

Zur vorbereitenden planerischen Gebietsentwicklung der Stadt Weiterstadt wird ein städtebaulicher Masterplan für das Gebiet „Apfelbaumgarten II“ nördlich des Stadtgebietes der Kernstadt, am östlichen Rand des Stadtteiles Braunshardt, erarbeitet.

Zu diesem Zweck wurde nach Vorgesprächen mit den relevanten städtischen Ämtern und externen Beratern ein Gremium gebildet, das sich mit den städtebaulichen Anforderungen des Masterplanes für diesen Teil des Stadtgebietes befasst. Diesem Gremium gehören insbesondere politische Vertreter aller in der Stadtverordnetenversammlung vertretenen Fraktionen an. Der Masterplan soll als Grundlage für eine politische Meinungsbildung dienen.

Das Plangebiet „Apfelbaumgarten II“ schließt an das Baugebiet „Östlich der Kreisstraße“ (umgangssprachlich „Apfelbaumgarten I“) an und hat eine Fläche von ca. 27 ha, wobei zwischen ca. 1.000 und 1.300 Wohneinheiten entstehen sollen. Im Regionalplan Südhessen 2010 wird der Bereich als „Vorrang gebiet Siedlung-Planung“ festgelegt. Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Weiterstadt wird derzeit überarbeitet und schließt das Gebiet mit ein. Der Bereich wird darin als „Wohnbauflächen Planung“ dargestellt.

Abb.1 In Neuaufstellung befindlicher Flächennutzungsplan mit Plangebiet „Apfelbaumgarten II“

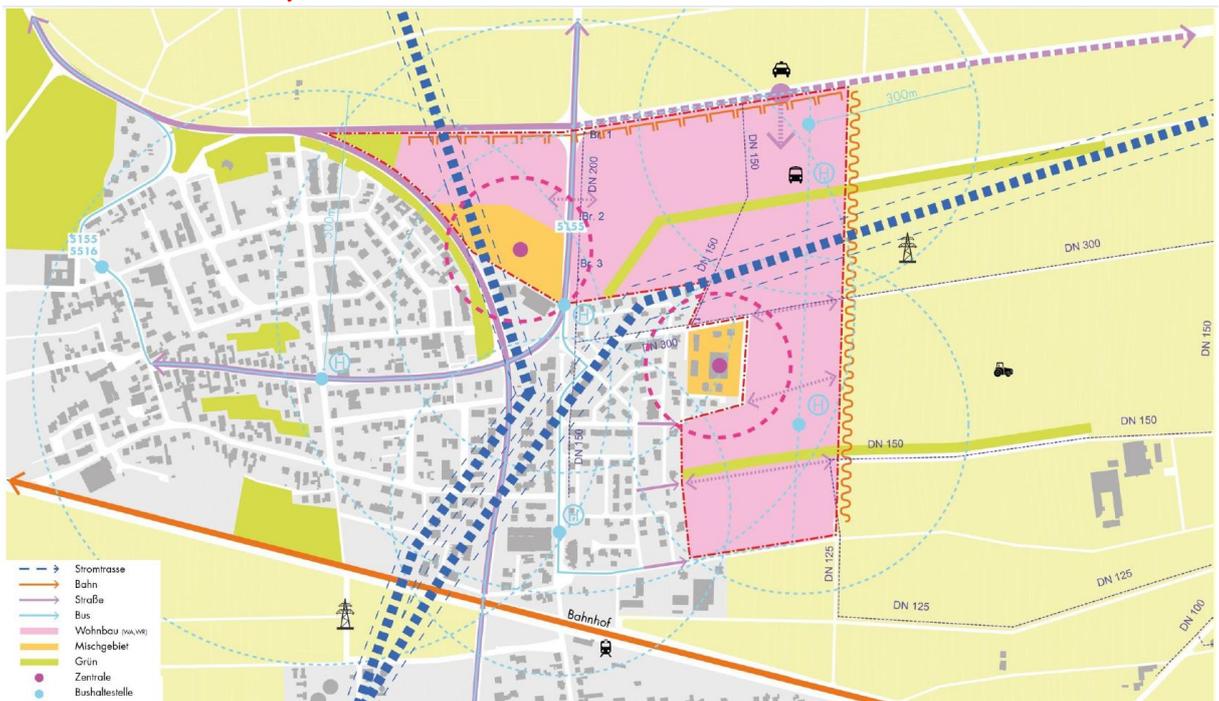


2. Städtebauliche Konzeption

Im Anschluss an ein Interessenbekundungsverfahren zur Erstellung eines Masterplanes für das Baugebiet Apfelbaugarten II erhielt die Bietergemeinschaft aus der e-netz Süd Hessen GmbH & Co. KG und dem Büro schneider+schumacher Städtebau GmbH den Auftrag zur Erarbeitung eines städtebaulichen Masterplanes in Varianten.

Die städtebauliche Ausarbeitung des Masterplans erfolgt durch das Büro schneider+schumacher Poststraße 20 A, 60329 Frankfurt am Main. Nach einer städtebaulichen Analyse der Lage des Plangebietes, insbesondere im Hinblick auf die bestehende und umgebende Freiflächenstruktur, die Verkehrsstruktur, die Bebauungsstruktur und die Nutzungsstruktur, wurden städtebauliche Rahmenbedingungen und Ziele definiert. Dabei ist festzuhalten, dass der Entwicklungsbedarf für die prognostizierte Anzahl Wohneinheiten in Weiterstadt nach der Wohnbedarfsprognose für den in Aufstellung befindlichen Regionalplan 2020 gegeben ist.

Abb.2 Städtebauliche Analyse



Rahmenbedingungen und Ziele ergeben sich aus den bestehend Stromtrassen, den Grünstrukturen, den Möglichkeiten der verkehrlichen und sonstigen Gebietserschließung, den Anbindungsmöglichkeiten an den Bestand, einer ÖPNV Anbindung, der Nähe des Plangebietes zum Regionalbahnhof, sowie durch die Lage des Plangebietes am Siedlungsrand und durch bestehende Nahversorgungskapazitäten, die unmittelbar am Rande des Plangebietes gelegen sind.

Entsprechend der Analyse wurden drei unterschiedliche städtebauliche Konzeptionen ausgearbeitet. Thematisch haben diese die Bezeichnungen „Rückgrat“, „Grünachsen“

und „Inseln“ erhalten. Die Bezeichnungen stellen jeweils die symbolische städtebauliche Konzeption zur Quartiersentwicklung im Masterplan dar.

Abb.3 Variante 1 „Rückgrat“



Abb.4: Variante 2 „Grünachsen“



Abb.5: Variante 3 „Inseln“



Alle Varianten unterscheiden sich auch in der jeweiligen Flächennutzung zwischen den Anteilen von öffentlichen und privaten Verkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen und den jeweiligen möglichen Bebauungstypologien. Diese sind Wohnungsbau mit geringerer Dichte durch Doppel-, Reihen- und Einfamilienhäuser bzw. mit höherer Dichte durch Geschosswohnungsbauten sowie Sondernutzungs- / Mischnutzungsformen.

Abb.6: Flächen

FLÄCHEN

Planungsgebiet (ha): 28,6

	VARIANTE 1	"Rückgrat"	VARIANTE 2	"Grünachsen"	VARIANTE 3	"Inseln"
Öffentliche Erschließung [qm]	42.440	15%	35.746	12%	40.471	14%
private Erschließung [qm]	9.498	3%	12.623	4%	9.378	3%
Öffentliche Grünflächen [qm]	63.162	22%	42.267	15%	60.337	21%
Wohnungsbau [qm] geringere Dichte	62.184	22%	54.579	19%	88.237	31%
Wohnungsbau [qm] höhere Dichte	94.396	33%	126.310	44%	70.328	25%
Sondernutzung / Mischnutzung [qm]	14.720	5%	14.875	5%	17.649	6%
Gesamtfläche:	286.400	100%	286.400	100%	286.400	100%

Dementsprechend variiert auch die bauliche Dichte der Plankonzeptionen.

Abb.7 Dichte

DICHTE

Planungsgebiet (ha): **28,6**

	VARIANTE 1	"Rückgrat"	VARIANTE 2	"Grünachsen"	VARIANTE 3	"Inseln"
	min. (alle 2,75)	max. (bis 3,75)	min. (alle 2,75)	max. (bis 3,75)	min. (alle 2,75)	max. (bis 3,75)
Sondernutzungen 2 Geschosse	7418	7418	6592	6592	6618	6618
Wohnnutzung 2,75 Geschosse [qm]	40348	40348	54071	54071	50441	50441
Wohnnutzung 2,75 o. 3,75 Geschosse [qm]	71596	97631	61028	83220	65901	89865
Wohnnutzung Gesamt [qm]	111944	137979	115099	137291	116342	140306
Anzahl Wohneinheiten je 100 qm	1119	1380	1151	1373	1163	1403
Dichte (WE je ha)	39	48	40	48	41	49

Im Rahmen der Erstellung des Masterplanes in Varianten wurde das Thema Abwasserentsorgung geprüft. Für die Abwasserentsorgung stehen in der Kläranlage Weiterstadt derzeit keine hinreichenden Kapazitäten zur Verfügung. Daher ist geplant, künftig den Stadtteil Schneppenhausen, der derzeit in die Kläranlage Weiterstadt ableitet, in die näher gelegene Kläranlage Gräfenhausen umzuleiten. Die dadurch frei werdenden Kapazitäten in der Kläranlage Weiterstadt stehen dann für die Abwässer des Plangebietes zur Verfügung. Da die künftige Entwässerung des Plangebietes im Trennsystem erfolgen wird, werden sich die zu behandelnden Abwassermengen im Verhältnis zu dem derzeit eingeleiteten Mengen des Mischsystems aus Schneppenhausen reduzieren. Für das Plangebiet ist somit die Abwasserentsorgung gewährleistet.

Nach Vorstellung der Varianten in dem Gremium hat man zudem festgestellt, dass zur weiterführenden Vertiefung des Masterplanes verschiedene gutachterliche Leistungen benötigt werden. Hier hat die Stadt zwei Gutachten beauftragt. Mit einem Verkehrsgutachten wurden verkehrstechnische Möglichkeiten einer Planung in diesem Gebiet untersucht und für das Stadtgebiet bewertet. Die Ergebnisse dienen auch als Grundlage für Abstimmungsgespräche mit der Landesbehörde Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement. Die Verkehrsuntersuchung wurde durch das Büro R+T Ingenieure für Verkehrsplanung, Julius-Reiber-Str. 17, 64293 Darmstadt durchgeführt.

Auch wurde ein Artenschutzbericht beauftragt, um die artenschutzrechtlichen Möglichkeiten der Stadtentwicklung beurteilen zu können. Dazu wurde das Büro Ökoplanung Dr. Hans-Georg Fritz, Arndtstraße 36, 64297 Darmstadt beauftragt.

Das Verkehrsgutachten wurden im September vorgestellt, Der Artenschutzbericht liegt als Anlage diesem Zwischenbericht bei. Die vorliegenden Erkenntnisse sollen zur weiteren Vertiefung einer Planvariante dienen.

3. Verkehrsuntersuchung

Die Verkehrsuntersuchung wurde durch das Büro R+T Ingenieure für Verkehrsplanung, Julius-Reiber-Str. 17, 64293 Darmstadt durchgeführt. Dabei wurden insbesondere drei Planfälle für eine verkehrliche Entwicklung des Masterplangebietes in Abgrenzung zur Bestandssituation 2018 untersucht. Planfall 1 stellt eine Entwicklung ohne zusätzliche Anbindungen dar. Planfall 2 bezieht die Umgehungsstraße Nord in die Entwicklung ein. Planfall 3 betrachtet eine Südanbindung des Gebietes. Darüber hinaus wurde eine Teilentwicklung des Gebietes untersucht, die zunächst nur die Entwicklung von ca. 1/3 der Flächen im Südosten des Gebietes betrachtet. Den Planfällen 1 bis 3 liegen folgende Strukturdaten zugrunde, die nachfolgend aufgeführten Knotenpunkte (K1 – K6) sind der Anlage zu entnehmen:

- 4.200 neue Einwohner = ↑ ca. 8000 Fahrten / Tag + Kita + Lebensmittelmarkt
- Entwicklung Fachmarkt auf Restfläche „Segmüller“ unmittelbar an B42 neben Dehner und Ergänzung Fachmarktzentrum Am Dornbusch = ↑ 2000. Fahrten / Tag
- Allgemeine Verkehrszunahme bis 2030 um 2% (Entwicklungen im Umfeld)

Planfall 1 = Vollentwicklung 27 ha ohne weitere Straßen

- Variante prinzipiell umsetzbar
- Zunehmender Verkehr in allen Bereichen, Darmstädter Straße (↑2400 Fahrzeuge/Tag)
- Knotenpunkt K2 überlastet – Ausbau Kreisverkehr
- Knotenpunkt K5 überlastet jedoch keine direkte Auswirkung
- Knotenpunkt K6 überlastet

Planfall 2 Vollentwicklung 27 ha Umgehungsstraße Nord

- Stadtverträgliche Variante
- Entlastung K165 / Gräfenhäuser Str. und Hauptstraße
- Entlastung Hahlgartenstraße und Kreuzstraße
- Verkehr in der Darmstädter Straße (↑500-800 Fahrzeuge/Tag) fast gleichbleibend
- Knotenpunkt K2 überlastet – Ausbau Kreisverkehr
- Knotenpunkt K3 überlastet – Ausbau Kreisverkehr
- Knotenpunkt K5 überlastet – Ausbau zum Turbo-Kreisverkehr
- Knotenpunkt K6 überlastet

Planfall 3 = Vollentwicklung 27 ha Anbindung Süd bis Arheilger Straße

- Entlastung Apfelbaumgarten I und Kreuzstraße
- Zunehmender Verkehr in der Darmstädter Straße (↑1500-1700 Fahrzeuge/Tag)
- Knotenpunkt K5 überlastet – Ausbau Kreisverkehr mit Bypass
- Knotenpunkt K6 überlastet
- Klärung Bahnübergang (Knotenpunkt K9) notwendig, aber voraussichtlich liegen günstige Abbiegeströme vor.

Planfall 1/3

Beurteilung einer Teilentwicklung des Gebietes und der daraus resultierenden Kosten:

Überschlägig ist es möglich, ca. 1/3 der 27 ha zu bebauen und an den südöstlichen Ast des Knotenpunktes in seiner heutigen Form anzuhängen. (Ohne Ansiedlung von Nahversorger, Grundschule und Kindergarten)

Bei stärkerer Frequentierung wird die Verkehrsqualität für die Linksabbieger stark beeinträchtigt, (insbesondere durch Wartezeiten in der nachmittäglichen Spitzenstunde). Dann wird der Umbau (z.B. zu einem Kreisverkehr) oder andere Ertüchtigung erforderlich.

Überschlägige Kostenabschätzung:

Planfall 1 (Vollentwicklung 27 ha ohne weitere Straßen) = 480.000 Euro, eine erhebliche Mehrbelastung der Darmstädter Straße und B42 ist die Folge.

Planfall 2 (Vollentwicklung 27 ha Umgehungsstraße Nord) = 6.640.000 Euro.

Planfall 3 (Vollentwicklung 27 ha Anbindung Süd bis Arheilger Straße) = 2.930.000 Euro.

Planfall 1/3 (mit erster Teilentwicklung) = 30.000 Euro.

4. Artenschutzrechtliche Untersuchung

Das Büro Ökoplanung Dr. Hans-Georg Fritz, Arndtstraße 36, 64297 Darmstadt wurde von der Stadt Weiterstadt beauftragt einen Artenschutzbericht zur Wohngebietsentwicklung im Bereich des Plangebietes zu erarbeiten. Dieser Bericht zielt auf eine abschließende fachliche Beurteilung mit Potenzialabschätzung hinsichtlich der Gebietsnutzung und -eignung für besonders und streng geschützte Arten unter dem Aspekt der direkten "Zugriffsverbote" und des "Störungsverbots" nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Der ausführliche Artenschutzbericht mit Abbildungen und tabellarischen Ausführungen liegt als Anlage vor. Bei den nachfolgenden Ausführungen handelt es sich um eine verkürzte Zusammenfassung.

Das Plangebiet mit der Straßenanbindung im Nordwesten einschließlich der randlichen Wirkungszonen wurde von März bis Ende August 2018 neunmal untersucht auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Artenvorkommen.

Es konnten insgesamt 33 Vogelarten festgestellt werden, davon sind 13 sichere Brutvögel vor dem Ortsrand und in den Feldern. Säugetiere wie Feldhamster, Amphibien, Reptilien u.a. gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten sind bei der hochintensiven Landbewirtschaftung nicht vorhanden. Die Anzahl von Brutrevieren aller Vögel des Plangebietes im Verlauf des Jahres lag bei 27. Die meisten Vogelarten sind in den wenigen Gehölzbereichen in Verbindung mit den Freiflächen anzutreffen, wohingegen in den Feldern kein Vogel mehr nisten kann. Erst wieder außerhalb des Plangebietes nördlich Ewiger Stumpfgraben /Helgengraben trifft man noch auf die Feldlerche. Weitere planungserhebliche Arten wurden nicht

vorgefunden. In Tabelle 1 des Artenschutzberichts wurden sämtliche Vogelarten, in Tabelle 2 die wenigen sonstigen bemerkenswerten Arten mit den schutzrelevanten Angaben, wie Status, Erhaltungszustand, Rote Liste etc. aufgeführt. Pflanzenarten mit entsprechendem Schutz sind nicht vorhanden. Zielarten der artenschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen sind vor allem die in den Artenschutzbericht befindlichen Tabellen mit den gelben und roten Ampelfarben gekennzeichneten "ökologisch-anspruchsvollen" Arten unzureichender bis schlechter Erhaltungszustände. Deren lokale Vorkommen im Rahmen der Gesamtpopulationen dürfen sich nicht verschlechtern. In dem Vorhabenbereich sind somit für die betroffenen Arten spätestens zum Satzungsbeschluss eines Bebauungsplanes Vorkehrungen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. des BNatSchG § 44 Abs. 1, Satz 1 (Tötung, Verletzung), Satz 2 (erhebliche Störung) und Satz 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs-/ Ruhestätten) notwendig. Hierzu zählt einerseits soweit wie möglich die Vermeidung von baubedingten Tötungen, die insbesondere Vogelnester mit Jungen oder Eiern betreffen können, durch Einhalten bestimmter unkritischer Zeiten beim Freiräumen und Auffüllen der Bauflächen. Wegen der mit dem Bauvorhaben unweigerlich verbundenen aber zunächst verbotenen Beseitigung und Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten besonders gefährdeter Vögel sowohl in den Baum und Gehölzlebensräumen als auch den Feldern sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) durchzuführen; es sind etwa 8 ha an wertvollen Feldgehölzen mit eingestreuten Freiflächen funktional wirksam zu schützen für die letzten Rebhühner, Bluthänflinge u.a. als konkrete Zielarten des Plangebietes. Mit einem zeitlichen Nachlauf sollen als FCS-Maßnahmen weitere 1,6 ha Baumgehölzpflanzungen den neuen Ortsrand bilden i. S. der Verbindung von Artenschutz mit aktivem Klimaschutz des § 1a (5) BauGB. Durch das Vernetzen der Ortsaußenränder mit den Innenbereichen durch geeignete Baumpflanzungen und Wandbegrünungen kann ein Teilausgleich des Raumverlustes erzielt werden. Zur Vermeidung einer naturfeindlichen Nutzung der privaten Haus- und Vorgärten werden Hinweise gegeben; ebenso gegen eine weiträumige "Lichtverschmutzung. Für 2-3 durch die angedachte Umgehungsstraße beeinträchtigte Feldlerchenreviere erfolgt die Empfehlung, dass je Feldlerchenrevier "Ackerblühstreifen" in den benachbarten Feldern vor dem Rand des Baugebietes auf Dauer angelegt wird. Außerdem muss das Eintreten erheblicher Störungen auf lokale Populationen (Vorkommen) von bereits gefährdeten Vogelarten - hier in der bis zu etwa 400 m breiten Wirkzone einer möglichen Umgehungsstraße mit weiteren Feldlerchenrevieren und Vogelarten wie Steinkauz, Bluthänfling etc. - vermieden werden, wozu die Attraktivität der Felder als Vogellebensraum erhöht werden muss. Insgesamt handelt es sich um notwendige Maßnahme der Verbotvermeidung und Lebensraumsicherung besonders geschützter Arten, die als die maßgeblichen Bausteine und Schirmarten der biologischen Vielfalt gelten.