

STADT FRIEDRICHSDORF

BEBAUUNGSPLAN NR. 507-II

„GEWERBEPARK“

BEGRÜNDUNG

in der Fassung vom 16.08.2017

Magistrat der Stadt Friedrichsdorf
Stadtplanungs-, Umwelt- und Hochbauamt

Anschrift:

Stadtverwaltung · Postfach 13 40 · 61364 Friedrichsdorf

Sprechzeiten der Verwaltung

Hugenottenstraße 55 · 61381 Friedrichsdorf

Montag - Freitag 8.00 Uhr - 12.00 Uhr

Montag und Dienstag 13.30 Uhr - 15.30 Uhr

Donnerstag 13.30 Uhr - 18.00 Uhr

Telefonzentrale 0 61 72 / 731 – 0

Auskunft erteilt Ulrich Nützel

Zimmer Nr. 306

Telefon 0 61 72 / 731 - 1250

Telefax 0 61 72 / 731 - 51250

E-Mail ulrich.nuetzel@friedrichsdorf.de

INHALT

1	Vorbemerkung	5
2	Erfordernis der Planaufstellung	5
3	Planverfahren	7
4	Lage im Stadtgebiet.....	8
5	Größe und Abgrenzung des Geltungsbereichs.....	9
6	Übergeordnete Planvorgaben	11
6.1	Landschaftsrahmenplan Südhessen 2000	11
6.2	Regionaler Flächennutzungsplan.....	11
6.3	Landschaftsplan.....	12
6.4	Entwicklungskonzept „Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“	12
6.5	Schutzgebiete, Planungen Dritter.....	14
6.5.1	Heilquellenschutzgebiete	14
6.5.2	Wasserschutzgebiet	14
6.5.3	Biotop gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 13 HAGBNatSchG	14
6.5.4	Bundesautobahn 5.....	15
6.5.5	Hochspannungsfreileitung	17
6.5.6	Ferngasleitung.....	17
6.5.7	Weitere Leitungen und Kabel.....	18
7	Bestandsanalyse.....	18
7.1	Topografie und Grundwasser.....	18
7.2	Verkehr / Erschließung.....	18
7.3	Nutzung und Landschaft	18
7.4	Tierwelt	19
8	Planungsziele.....	20
8.1	Städtebaulicher Leitgedanke.....	20
8.2	Planungsziel Gewerbepark	21
8.3	Planungsziel Flächen für die Versorgung.....	25
8.4	Verkehr / Erschließung.....	25
8.4.1	Straßennetz	25
8.4.2	Fuß- und Radwegenetz, landwirtschaftliche Wege	27
8.4.3	Ruhender Verkehr.....	28
8.4.4	ÖPNV	28
8.5	Energiekonzept, Ver- und Entsorgung	29
8.5.1	Energiekonzept.....	29
8.5.2	Energieversorgung.....	29
8.5.3	Entwässerung	30
8.5.4	Wasserversorgung	30

8.5.5	Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen.....	30
8.6	Immissionsschutz.....	30
8.7	Landschaft und Grünordnung	31
8.7.1	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	31
8.7.2	Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	32
8.7.3	Empfehlung Artenliste Gehölzpflanzungen	33
8.8	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)	34
8.8.1	Dachneigung.....	34
8.8.2	Begrünung baulicher Anlagen	34
8.8.3	Werbeanlagen	35
9	Hinweise	36
9.1	Denkmalschutz	36
9.2	Beschränkung der Rodungszeit	36
9.3	Artenschutzrechtliche Hinweise	37
9.4	Biotopersatz.....	37
9.5	Einleitung von Niederschlagswasser in den Schäferborngraben	38
9.6	Belüftungseinrichtungen.....	38
9.7	Leuchtmittel	38
9.8	Bauverbots- und Baubeschränkungszonen nach Bundesfernstraßengesetz (FStrG).....	39
9.9	DIN-Normen.....	39
10	Eingriff und Ausgleich.....	39
11	Zusammenfassende Erklärung	43
12	Planstatistik	43
13	Verzeichnis der Gutachten und Fachbeiträge.....	44
14	Rechtsgrundlagen	45

Anlagen:

- Open Grid Europe Merkblatt Ferngasleitungen
- Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag,
Entwurf Stand August 2017
(Der Umweltbericht ist gesonderter Teil der Begründung.)

1 Vorbemerkung

Der Bebauungsplan Nr. 507-II „Gewerbepark“ wurde zum ersten Mal vom 20.10.2010 bis einschl. 20.11.2010 gem. § 3 Abs. 2 BauGB offengelegt. Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen wurden Änderungen an den Festsetzungen, der Begründung und dem Umweltbericht vorgenommen, die eine erneute Offenlage erforderlich machten.

Vor der zweiten Offenlegung wurde der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes um die Gewerbeflächen reduziert, die durch die 1. Änderung Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 507-I „Sportpark“ (Satzungsbeschluss vom 15.12.2011) wurden.

Zudem wurden die Begründung und der Umweltbericht dahingehend überarbeitet, dass sie in sich abgeschlossene Dokumente sind. Das Entwicklungskonzept „Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“ in seiner am 17.06.2010 beschlossenen Fassung bleibt die im Sinne des § 1 (6) Nr. 11 BauGB weiterhin zu berücksichtigende Grundlage.

Die zweite Offenlegung erfolgte vom 27.05.2013 bis 28.06.2013.

Im Zuge des parallel laufenden Umlegungsverfahrens hat sich folgender Anpassungsbedarf am Bebauungsplan ergeben, der zur dritten Offenlegung vom 04.08.2014 bis 15.09.2014 führte:

- Reduzierung des Außendurchmessers des Kreisverkehrs in der Gebietsmitte. Die Fahrbahndimensionierung bleibt unverändert (Knotenpunkt Planstraßen A und D).
- Anlage eines Wendehammers am südlichen Rand des Plangebiets (Planstraße E).
- Erschließung eines Grundstückes über die Wasserfläche (Planstraße C-Ost).

Zudem wurden einzelne Punkte, die sich aus den eingegangenen Stellungnahmen ergeben haben, präzisiert.

Anpassungen an die voranschreitenden Planungen des Ausbaus der Bundesautobahn (BAB) 5 sowie der PWC-Anlage Spießwald führten anschließend zu einer nicht unerheblichen Änderung des Geltungsbereichs, der die vierte Offenlegung vom 15.02.2017 bis zum 17.03.2017 notwendig machte. In diesem Zuge wurden auch einzelne Punkte überarbeitet und z.T. neuen Grundlagen angepasst. Hierzu gehören insbesondere das 2015 aktualisierte Einzelhandelskonzept der Stadt Friedrichsdorf und die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

2 Erfordernis der Planaufstellung

1999 beschloss der Magistrat, an der K 988 (heute Färberstraße) zwischen dem Wohngebiet „Am Schäferborn“ und der BAB 5 ein Gewerbegebiet einschließlich eines Sportzentrums zu entwickeln (siehe Kapitel 6.4 Entwicklungskonzept „Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“). Damit sollte der anhaltenden Nachfrage aus dem gewerblichen Bereich vorsorgend Rech-

nung getragen und darüber hinaus die schwierige Bedarfssituation im Schul-, Freizeit- und Vereinssport entspannt werden. Hier ist insbesondere die Verlagerung der Philipp-Reis-Schule an die Färberstraße und die damit verbundene Aufgabe der Sportanlagen an der Plantation im Nordwesten der Kernstadt zu nennen.

Aufgrund der unterschiedlichen Zeitschienen der Planverfahren ergab sich das Erfordernis für das Gesamtkonzept „Sport- und Gewerbepark“ zwei separate Bebauungspläne „Sportpark“ (AN 507-I) und Gewerbepark (AN 507-II) aufzustellen. Gründe hierfür waren insbesondere:

- Der Sportpark einschließlich des Grünlandzuges zur Wohnbebauung lag als detaillierte Planung vor. Das Bauleitplanverfahren konnte 2009 abgeschlossen werden.
- Für die Flächen des Gewerbeparks muss neben der planungsrechtlichen Sicherung durch ein Bauleitplanverfahren auch ein Umlegungsverfahren durchgeführt werden. Dies erfordert erfahrungsgemäß eine längere Zeitspanne.
- Die Ausweisung von Gewerbeflächen entspricht den übergeordneten Planvorgaben und ermöglicht, die Nachfrage von Gewerbebetrieben für eine Ansiedlung zu bedienen.

Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Fläche ergibt sich sowohl aus dem mit der übergeordneten Planung abgestimmten Bedarf an Gewerbefläche als auch aus der Nachnutzung zahlreicher Gewerbeflächen im Innenbereich. Dazu sind z.B. das ehemalige Milupa-Areal (ca. 5,4 ha, davon 2,4 ha Einkaufszentrum, 0,4 ha Gewerbe), die ehemaligen Tettauer Glaswerke (ca. 3,1 ha, Wohnen), das Areal Haller (ca. 2,1 ha, Anlage für kirchliche Zwecke) und das Areal Bruder (ca. 0,6 ha, Wohnen) zu zählen.

Für flächenintensive Gewerbebetriebe können keine adäquaten Flächen im Innenbereich entwickelt werden. Neben dem reinen Flächenbedarf ist auch die Konfliktfreiheit zu angrenzenden Nutzungen zu gewährleisten. Das Regierungspräsidium Darmstadt bestätigt in seinen Stellungnahmen 2010, 2013, 2014 und 2017, dass die geplanten Bauflächen gemäß § 1 Abs. 4 BauGB als an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst gelten.

Mit der Ausweisung des Gewerbeparks am gewählten Standort wird ein Gebiet genutzt, das bereits heute durch den Sportpark im Westen, das Gewerbegebiet Max-Planck-Straße im Norden und die BAB5 im Osten hoch belastet ist. Andere Flächen im Außenbereich mit weniger Vorbelastungen werden damit nicht in Anspruch genommen.

Als alternativer Standort für ein Gewerbegebiet dieser Größe wurde neben dem vorliegenden Gewerbegebiet eine weitere potenzielle Gewerbefläche im Bereich Hainropp gehandelt. Die ausführliche Prüfung und Gegenüberstellung der beiden Gebiete wurde jedoch im Sinne des vorliegenden Gebietes entschieden. Der Bereich der Hainropp weist Konflikte insbesondere hinsichtlich der verkehrlichen Anbindungsmöglichkeiten sowie der dort in höherem Anteil vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope (Streuobst) auf. Aufgrund dieser Gegebenheiten

wurde die Planung einer Gewerbefläche im Bereich Hainropp zurückgenommen und die Flächen stehen somit wieder anderen Nutzungen zur Verfügung. Weitere alternative Standorte mit geringem naturschutzfachlichem Konfliktpotenzial bestehen im Umfeld von Friedrichsdorf nicht.

Da im Rahmen der Lärminderungsplanung festgestellt wurde, dass in umfangreichen Wohnsiedlungsbereichen aufgrund des Verkehrslärms der Autobahn die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden und der achtspurige Ausbau BAB 5 zum Maßnahmenprogramm des Bundes gehört, sollten ursprünglich im Bereich der BAB 5 die für Lärmschutzmaßnahmen erforderlichen Flächen in das Plangebiet mit einbezogen werden.

Diese bis einschließlich 3. Offenlegung enthaltenen „Flächen für Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm)“ an der östlichen Grenze wurden aus dem Geltungsbereich herausgenommen, da sich in der fortschreitenden Planung des Ausbaus der BAB 5 abzeichnet, dass eine Pflicht zum Bau eines Lärmschutzwalls durch den Straßenbaulastträger besteht. Sie sind bereits größtenteils im Eigentum der Stadt Friedrichsdorf. Zudem wurde aufgrund des vorgesehenen Ausbaus der PWC-Anlage die GE-Fläche reduziert. Die Nutzung der Gewerbeflächen ist unabhängig von dem Bau von Lärmschutzmaßnahmen möglich (siehe Kapitel 8.2).

3 Planverfahren

Dem jetzigen Verfahren zum Bebauungsplan „Gewerbepark“ liegt das Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 507 „Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“ (siehe Kapitel 6.4 Entwicklungskonzept „Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“) zugrunde.

Die im letzteren Verfahren entwickelten Planinhalte wurden als Entwicklungskonzept Bestandteil des jetzigen Verfahrens. Einzelheiten sind im aktualisierten Entwicklungskonzept vom 17.06.2010 dargelegt.

Für das jetzige Bebauungsplanverfahren relevant ist die frühzeitige Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 507 „Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“ im Zeitraum vom 23.01.2002 bis zum 09.02.2002. Dieser Bebauungsplanentwurf enthielt bereits alle wesentlichen Elemente und Strukturen, wie sie auch heute vorgesehen sind. Daher wird dem Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 507-II „Gewerbepark“ dieses Verfahren im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 2 BauGB zugrunde gelegt.

Die zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 507 II „Gewerbepark“ in der Fassung vom 15.10.2010 im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 20. Oktober 2010 bis einschl. 20. November 2010 eingegangenen Stellungnahmen wurden in der überar-

beiteten Fassung, soweit erforderlich und in Abwägung aller relevanten Belange berücksichtigt. Die Grundzüge der Planung wurden nicht verändert.

Gleiches gilt für die zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 507 II „Gewerbepark“ in der Fassung vom 02.04.2013 im Rahmen der erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 27. Mai 2013 bis einschl. 28. Juni 2013 eingegangenen Stellungnahmen. Die Grundzüge der Planung wurden wiederum nicht verändert.

Die dritte Offenlegung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB und mit der Fassung vom 23.07.2014 wurde vom 4. August 2014 bis 15. September 2014 durchgeführt. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden in der vorliegenden Fassung, soweit erforderlich und in Abwägung aller relevanten Belange berücksichtigt.

Die vierte Offenlegung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB und mit der Fassung vom 06.02.2017 wurde vom 15. Februar 2017 bis 17. März 2017 durchgeführt.

4 Lage im Stadtgebiet

Das Gebiet des „Gewerbeparks Friedrichsdorf“ liegt zwischen der Kernstadt Friedrichsdorf und dem Stadtteil Burgholzhausen, unmittelbar östlich an den Sportpark und westlich an die BAB 5 angrenzend. Im Norden befindet sich das „Gewerbegebiet Mitte“. Die Entfernung zum Stadtzentrum beträgt ca. 1,0 bis 1,5 km. Getrennt durch einen landwirtschaftlich geprägten Freiraum sind südwestlich die Wohngebiete „Schäferborn“ und „Am Römerhof“ sowie der Stadtteil Seulberg zu finden.

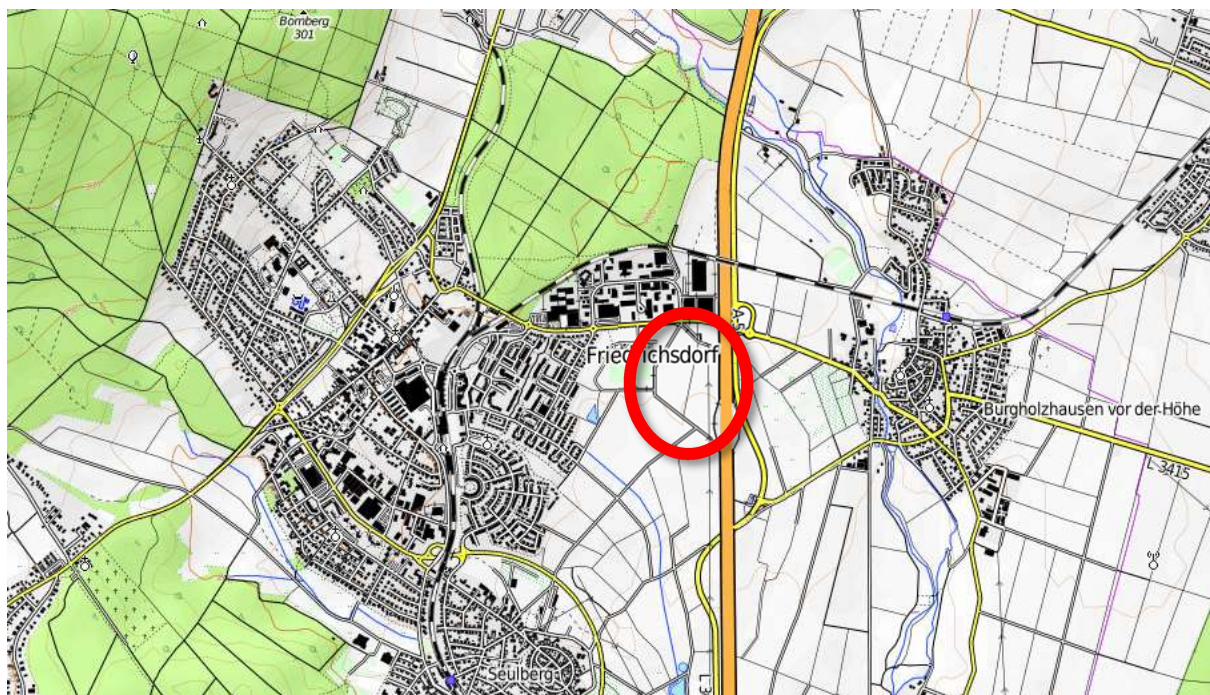


Abb. 1: Auszug o.M. mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes „Gewerbepark“ (Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA))

5 Größe und Abgrenzung des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich umfasst ca. 12,5 ha und umfasst die folgenden Flurstücke:

Gemarkung Burgholzhausen, Flur 5:

1/167 teilweise, 24/2, 25/18, 28/17 teilweise, 124/3, 124/4, 125/17, 126/2, 127/2 teilweise, 128/2 teilweise, 129/2 teilweise, 130/2 teilweise, 131/1 teilweise, 133, 134/1, 134/2, 134/3, 134/4, 135, 136 , 137/4, 137/5, 138/1, 143/4, 144/2

Gemarkung Seulberg, Flur 51: 47/1 teilweise

Er wird begrenzt durch:

- Im Westen den Geltungsbereich des Bebauungsplanes 507-I „Sportpark“ einschließlich der 1. Änderung, im Mittel ca. 350 m vom Rand der Siedlung „Am Schäferborn“ entfernt;
- Im Norden das „Gewerbegebiet Mitte“ (Bebauungsplan Nr. 501) unter Einbeziehung der Färberstraße (ehem. K 988) Friedrichsdorf – Burgholzhausen;
- Im Osten verläuft die Grenze des Geltungsbereichs von Norden nach Süden mit einem Abstand von ca. 43 Metern (nördlich) bis 15 Metern (im südlichen Bereich der zukünftigen PWC-Anlage) zur BAB 5 Frankfurt am Main – Kassel entlang der östlichen Grenzen der Flurstücke 25/18, 137/5, 124/4, 125/17 und 126/2. Die Flurstücke 127/2, 128/2, 129/2, 130/2, 131/1 und 47/1 werden geteilt;
- Im Süden verläuft die Abgrenzung (von Westen nach Osten) in der Gemarkung Burgholzhausen entlang der südlichen Grenze der Flurstücke 134/3, 134/4 und in der Gemarkung Seulberg entlang des Flurstückes 47/1 (Feldweg, wird geteilt).

Durch den Bebauungsplan Nr. 507-II wird der südliche Bereich des Bebauungsplans Nr. 501 „Gewerbegebiet Mitte“ über die Breite der Färberstraße (ehem. K 988) ersetzt.

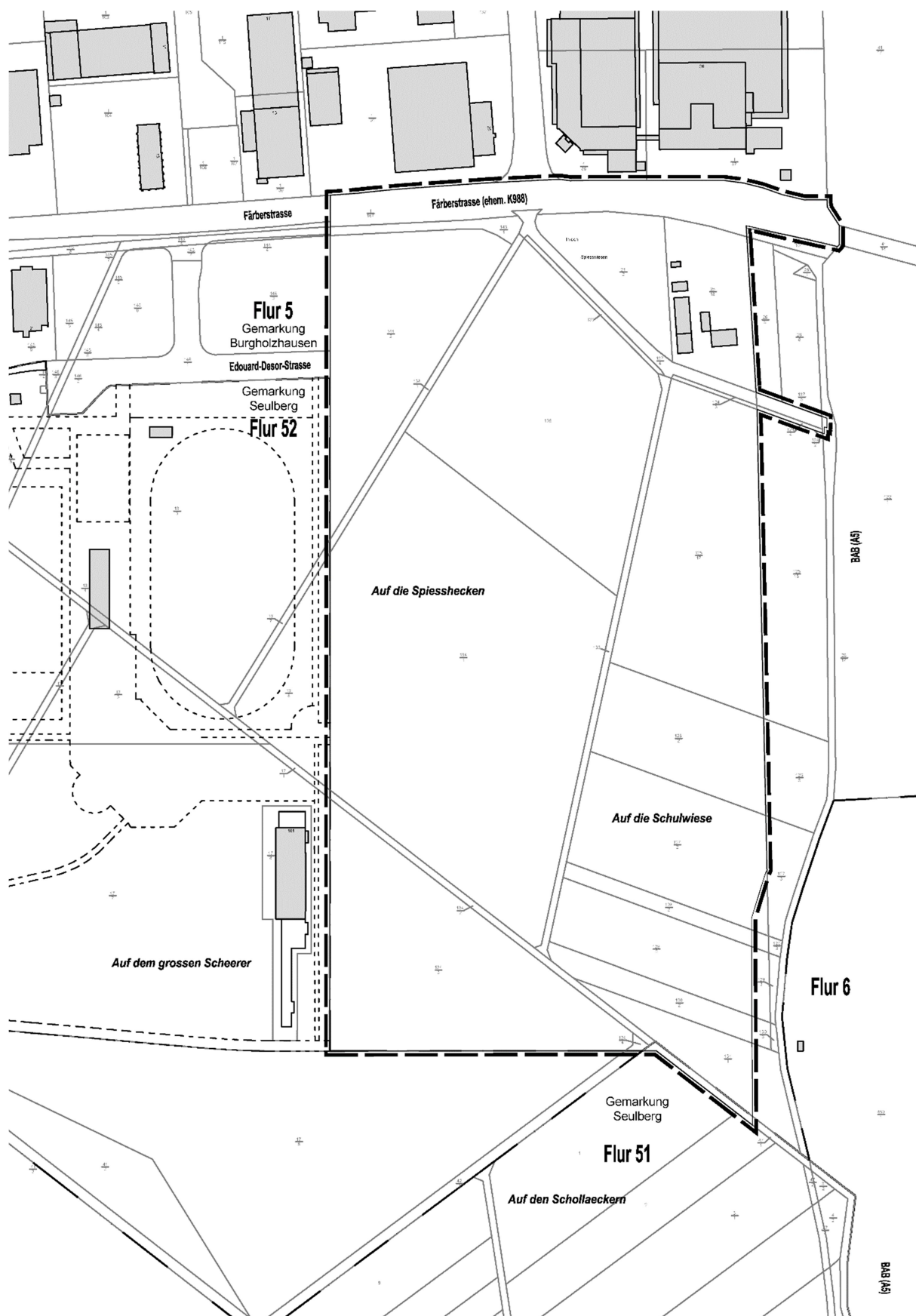


Abb. 2: Katastergrundlage mit Darstellung des Geltungsbereiches, o.M.

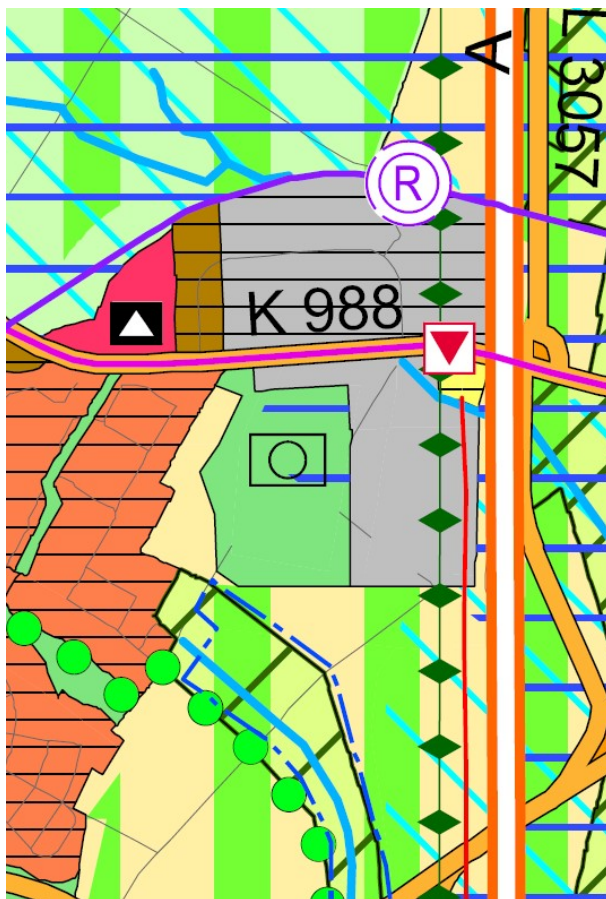
6 Übergeordnete Planvorgaben

6.1 Landschaftsrahmenplan Südhessen 2000

Im Landschaftsrahmenplan Südhessen 2000 grenzt südlich ein Regionalparkkorridor an. Das Planungsgebiet selbst wird mit der Funktion „Schutz von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial im Offenland“ belegt.

6.2 Regionaler Flächennutzungsplan

Im Juni 2011 hat die Landesregierung den neuen Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) für den Ballungsraum Frankfurt Rhein-Main genehmigt. Dieser ist mit der Genehmigung und Bekanntmachung im Staatsanzeiger (StAnz. 42/2011 S. 1311) am 17. Oktober 2011 in Kraft getreten. Die Festsetzungen der Gewerbegebietsflächen im Bebauungsplan sind deckungsgleich mit der Darstellung „Gewerbliche Baufläche geplant“. Ebenso übereinstimmend ist die Lage der Umspannstation, die Ferngas- und Hochspannungsstrasse dargestellt.



Des Weiteren enthält der RegFNP die Darstellung des Fließgewässers „Schäferborngraben“. Angrenzend ist die Grünfläche Sportanlage dargestellt, die der Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Sportpark“ entspricht.

Von Interesse für die Gebietsentwicklung ist die Darstellung des „Haltepunktes im Regionalverkehr geplant“ nördlich des Plangebiets.

Abb. 3: Auszug RegFNP

6.3 Landschaftsplan

Sowohl die Entwicklung einer Gewerbefläche als auch erste Sportparkkonzepte sind in den Landschaftsplan 2000 eingeflossen. Hierbei spielte eine besondere Rolle, dass südlich des Plangebiets die Friedrichsdorfer Regionalparkroute verläuft und der Sportpark als hierin integrierter „Gestaltungsbereich“ – hier nur als Symbol dargestellt - begriffen wurde.

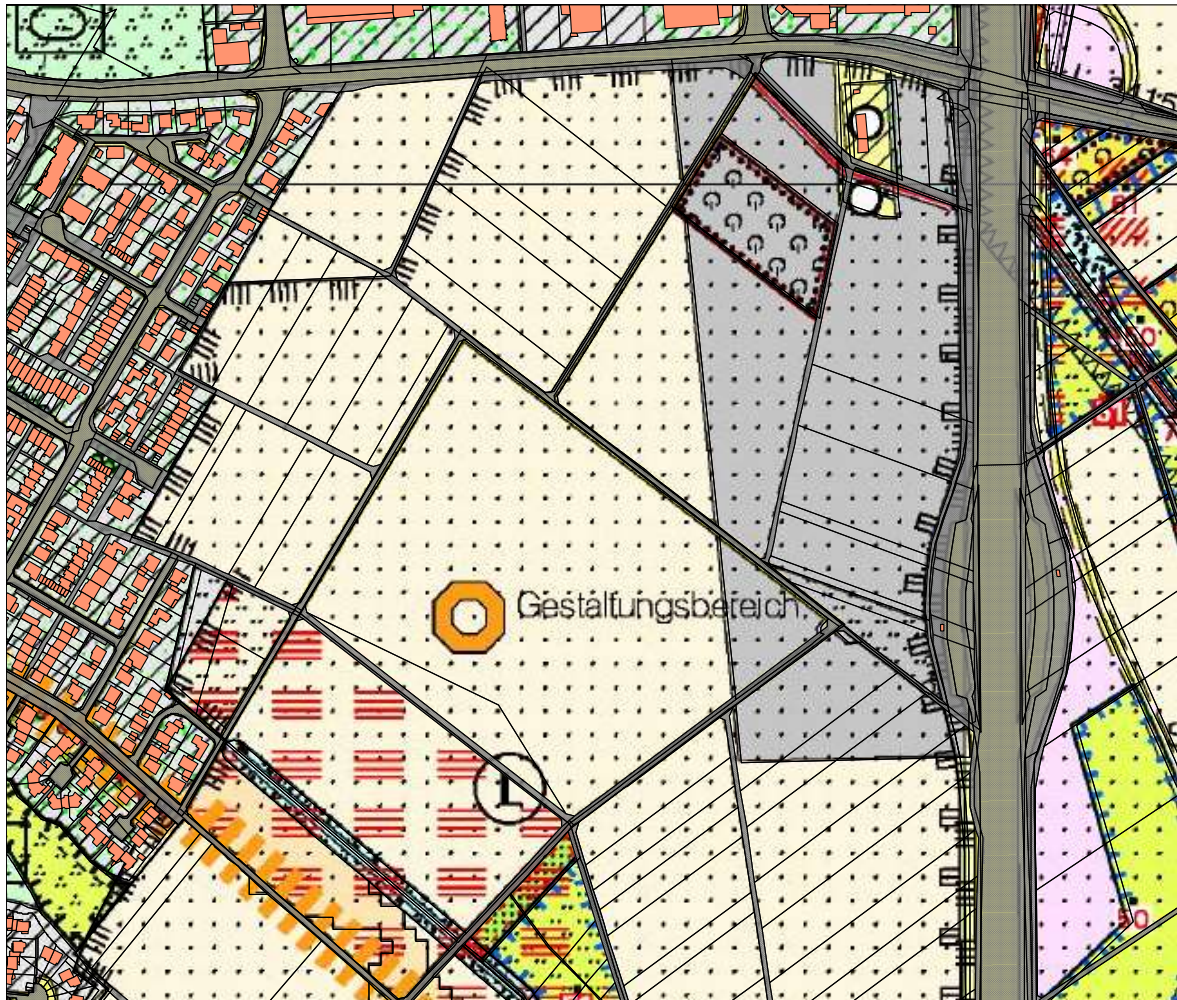


Abb. 4: Auszug aus dem Landschaftsplan 2000, Entwicklungskarte, des PVFRM

6.4 Entwicklungskonzept „Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“

Das „Entwicklungskonzept Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“ in seiner am 17.06.2010 beschlossenen Fassung ist im Sinne des § 1 (6) Nr. 11 BauGB zu berücksichtigen. Begründung und Umweltbericht zu diesem Konzept enthalten umfassende Abwägungen, die sich auf die Gesamtentwicklung im Raum zwischen der Wohnsiedlung „Schäferborn“ bis zur BAB 5 beziehen.

Das Entwicklungskonzept „Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“ beinhaltet insbesondere den städtebaulichen Leitgedanken, ein Quartier für hochwertige Gewerbenutzung sowie für umfassende sportliche Aktivitäten und die Nah- und Feierabenderholung zu schaffen.

Dabei werden hauptsächlich in der Ansiedlung moderner Dienstleistungsbetriebe und flächenintensiven Wirtschaftsformen Entwicklungschancen gesehen.

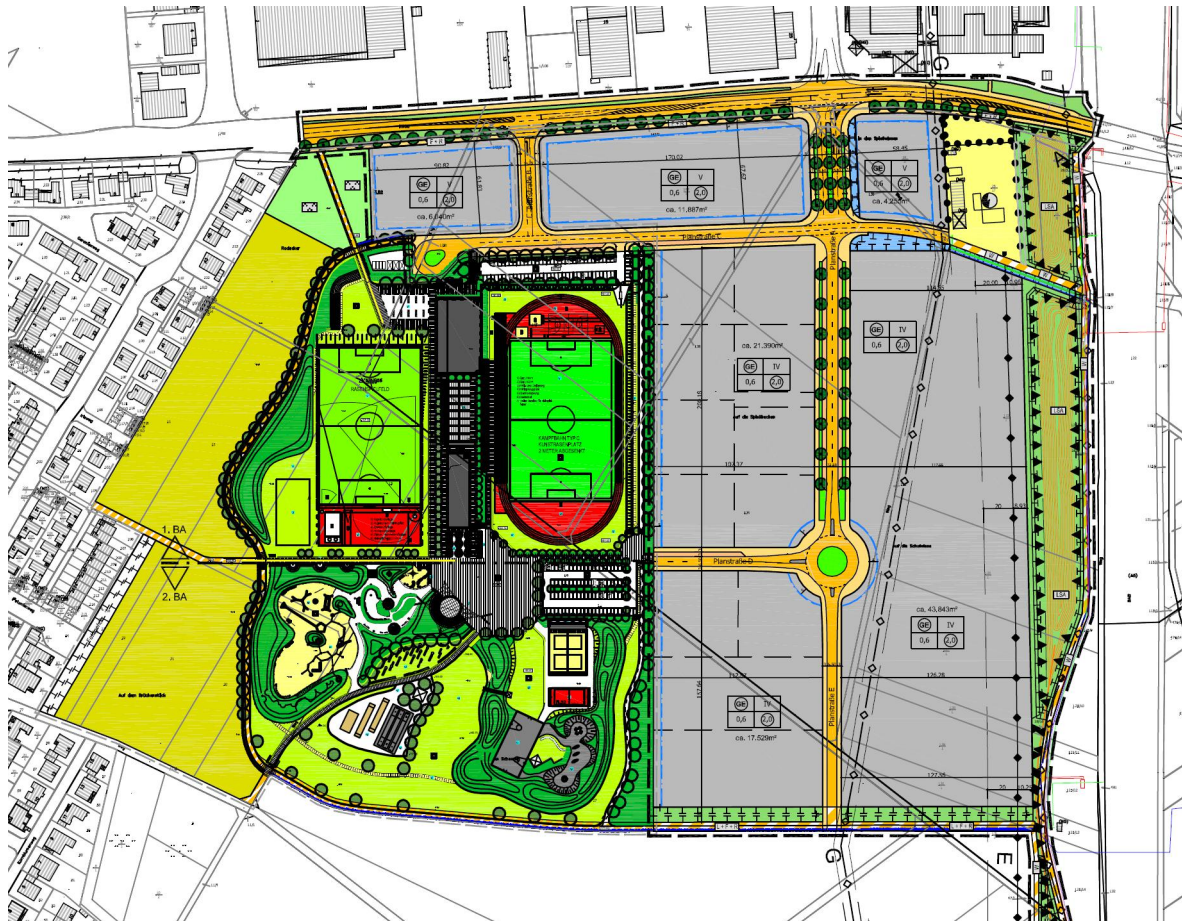


Abb. 5: Auszug aus dem Entwicklungskonzept „Sport- und Gewerbepark Friedrichsdorf“ 2010

6.5 Schutzgebiete, Planungen Dritter

6.5.1 Heilquellenschutzgebiete

Der Planbereich überlappt mit der Zone D (Quantitative Schutzzone) des festgesetzten, staatlich anerkannten Heilquellenschutzgebietes der Kur- und Kongress-GmbH Bad Homburg v.d.H. (Festsetzung vom 28.11.1985, StAnz. Nr. 51/85, S. 2340) und mit dem Oberhessischen Heilquellenschutzgebiet I. Zone (vom 07.02.1929). Der Hinweis mit Angaben zu Verboten und genehmigungspflichtigen Vorhaben wird nachrichtlich übernommen.

6.5.2 Wasserschutzgebiet

Ein Wasserschutzgebiet (Zone III) grenzt nordöstlich an das Plangebiet an.

6.5.3 Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 13 HAGBNatSchG

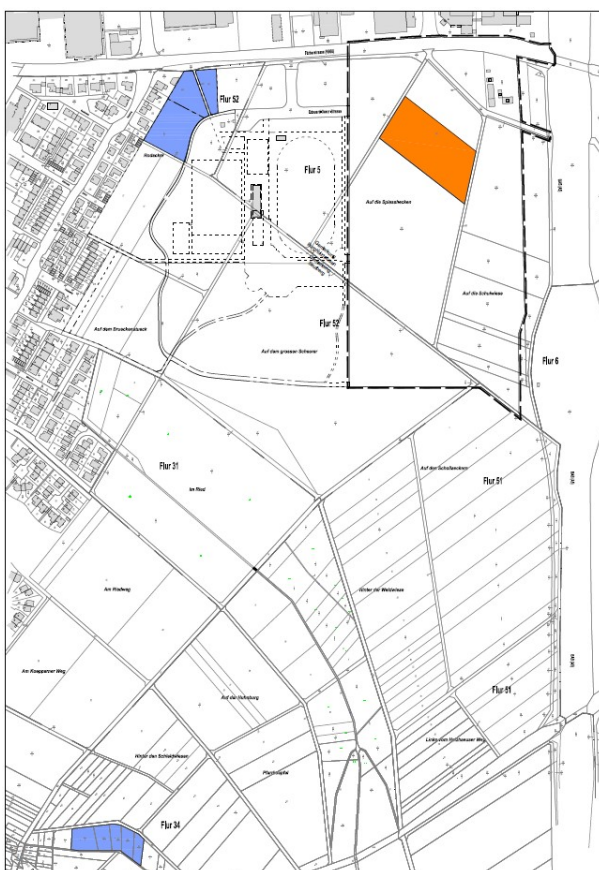


Abb. 6: Lage der Streuobstfläche (orange) und der Biotopersatzflächen (blau)

Der Umgang mit dem nach § 13 HAGBNatSchG geschützten Biotop im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 507-II erfolgt in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Hochtaunuskreises. Ausführungen hierzu enthält der Umweltbericht.

Für die Beseitigung der Streuobstfläche (Gemarkung Burgholzhausen, Flur 5, Flst. 135) wurde gemäß § 67 BNatSchG eine Befreiung beantragt und in Aussicht gestellt. Als Biotopersatz werden Neuanpflanzungen auf städtischen Grundstücken im naturräumlichen Zusammenhang vorgenommen. Es stehen folgende städtische Flächen (ca. 1,1 ha) zur Verfügung: Gemarkung Seulberg, Flur 38, 24/2, 26/1, 27/1, 28/1 und 29/1 sowie Gemarkung Seulberg, Flur 52, Flurstücke 1/11, 351 und 349. Die entsprechende vertragliche Regelung zwischen der Stadt Friedrichsdorf und der Unteren Naturschutzbehörde zur Sicherung der Maßnahmen soll bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungs-

planes zum Abschluss gebracht werden.

In den Bereichen der „Ökologisch bedeutsamen Flächennutzung“ gem. RegFNP konnten keine Flurstücke ermittelt werden, die bezüglich Verfügbarkeit, Lage im naturräumlichen

Zusammenhang und Minimierung des Eingriffs in die landwirtschaftliche Nutzung geeignet wären.

Auf die Installation von Nistkästen als Ausgleichsmaßnahmen wird in Kapitel 9.3 Artenschutzrechtliche Hinweise eingegangen. In Kapitel 9.4 Biotopersatz wird die Ersatzmaßnahme des Biotops Streuobstwiese beschrieben.

Der Schäferborngraben muss auf einer Länge von ca. 100 m verlegt werden. Die Untere Naturschutzbehörde bestätigt, dass es sich bei dem zu verlegenden Teil nicht um ein geschütztes Biotop im Sinne des § 31 HAGBNatSchG handelt. Der Schäferborngraben wird offen umgelegt und mit einer angemessenen Bachmöblierung (z.B. Störsteine, Totholz) versehen. Die notwendige wasserrechtliche Genehmigung liegt bereits mit Bescheid vom 5. November 2015 vor.

6.5.4 Bundesautobahn 5

- Bestand

Die BAB 5 durchquert das Stadtgebiet in nord-südlicher Richtung und grenzt östlich an das Plangebiet an. Sie ist derzeit sechsspurig ausgebaut, wobei der Standstreifen temporär freigegeben wird. 2009 wurde eine Belastung von über 100.000 Kfz/24h DTV gesamt ermittelt. Süd-östlich des Plangebiets befindet sich die PWC-Anlage (Parkplatz mit WC) „Spießwald“.

Die BAB 5 wirkt mit einem Anbauverbot gemäß Bundesfernstraßengesetz auf das Plangebiet ein. Maßgebend ist der bei Inkrafttreten des Bebauungsplans bestehende Fahrbahnrand inklusiv bestehender Parkplätze.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG müssen Hochbauten i.S. des FStrG zum äußeren befestigten Fahrbahnrand der Bundesautobahn einen Abstand von mindestens **40 m** einhalten (**Anbauverbotszone**). Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen im Übrigen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde bei baulichen Anlagen längs der Bundesautobahn in einer Entfernung bis zu **100 m**, gemessen vom äußeren befestigten Fahrbahnrand (**Baubeschränkungszone**).

Anbauverbotszonen gelten laut Stellungnahme von Hessen Mobil auch für Stell- und befahrbare Flächen sowie für Werbeanlagen jeder Art.

Die Anbauverbotszone wirkt lediglich im äußersten Südosten auf das Plangebiet ein. In diesem Bereich deckt sie sich mit der im Bebauungsplan festgesetzten Bauverbotszone der parallel verlaufenden Hochspannungsfreileitung. Durch diese Überlagerung ergeben sich keine zusätzlichen Restriktionen. Um den gesetzlichen Vorgaben des FStrG Genüge zu tun, werden im Bebauungsplan im Bereich der 40 m-Bauverbotszone neben Hochbauten Werbeanlagen sowie Stellplätze ausgeschlossen.

Soweit die Straßenbaubehörde im Verfahren zum Bebauungsplan als TÖB beteiligt wurde und den Festsetzungen innerhalb der Baubeschränkungszone zugestimmt hat, müssen die auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Nutzungen nicht mehr gesondert genehmigt werden. Sollte ein Bauvorhaben von den Festsetzungen im Bebauungsplan abweichen, wäre auch eine Genehmigung der Straßenbauverwaltung innerhalb der 100 m-Zone erforderlich.

Die Autobahn wirkt auch hinsichtlich der Lärmemissionen auf das Plangebiet ein. Die heute vorliegenden Lärmemissionen genießen Bestandsschutz. Bei heranrückender Bebauung ist der Veranlasser der Bebauung lärmschutzvorsorgepflichtig. Diesbezüglich wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt. Die Ergebnisse hieraus wurden in der Planung berücksichtigt und werden unter „Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ in Kapitel 8.2 beschrieben.

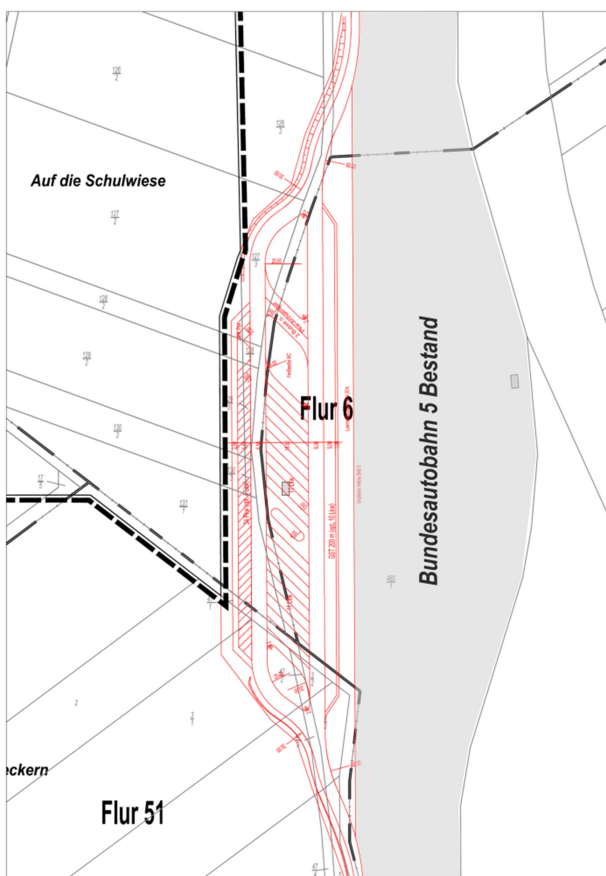


Abb. 7: PWC-Anlage Vorentwurf
(Stand August 2015)

- Planung

Von Seiten Hessen Mobil laufen zurzeit Planungen zur Erweiterung der PWC-Anlage „Spießwald“ und dem Ausbau der BAB 5.

Bei der Erweiterung der PWC-Anlage führen feststehende Parameter wie z.B. nördlich und südlich gelegene Brückenbauwerke dazu, dass Flächen im südlichen Bereich des ursprünglichen Planungsgebiets des Sport- und Gewerbeparks (siehe Kap. 6.4) in Anspruch genommen werden müssen. Der Geltungsbereich wurde entsprechend angepasst.

Die Planung des achtspurigen Ausbaus plus temporär nutzbaren Standstreifen befindet sich 2016 im Vorentwurfsstadium. Für 2025 werden mit Ausbau über 135.000 Kfz/24h DTV insgesamt prognostiziert. Nach derzeitigem Entwurfsstand ist auf Höhe des Plan-

gebiets eine beidseitige Verbreiterung der Autobahn vorgesehen. Zudem ist aufgrund des erheblichen baulichen Eingriffs gemäß der 16. BImSchV eine Lärmschutzvorsorge durch den Straßenbaulastträger vorzunehmen. Nach derzeitiger Planung sind auf Höhe des Gewerbeparks Lärmschutzwälle, -wände und Kombinationen beider vorgesehen. Da weder für die Ausbaubreite noch für die Lärmschutzmaßnahmen konkrete Maße vorliegen, und auch kein

Realisierungszeitpunkt bestimmt werden kann, wird die ursprünglich im Konzept des Sport- und Gewerbeparks (siehe Kap. 6.4) vorgesehene und vormals im Bebauungsplanentwurf (Planungsstand 2014) festgesetzte „Fläche für Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm)“ aus dem Geltungsbereich herausgenommen. Das ausgewiesene Gewerbegebiet hält einen hinreichend großen Abstand, um die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen zuzulassen. Das o.g. Lärmschutzgutachten betrachtet das Plangebiet ohne aktive Maßnahmen, siehe Kapitel 8.2.

Maßgebend für die Anbauverbots- und Baubeschränkungszone ist der 2015 bestehende Fahrbahnrand inklusiv bestehender Parkplätze.

6.5.5 Hochspannungsfreileitung

Das Gebiet wird am östlichen Rand von Süden nach Norden bis zur Umspannstation von einer planfestgestellten und durch eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit gesicherten 110/20-kV-Hochspannungsfreileitung mit beidseitigem 18 m-Schutzstreifen durchquert. Im Rahmen des Bebauungsplans wird dieser Schutzstreifen als „Fläche die von der Bebauung freizuhalten ist“ festgesetzt (siehe Kap. 8.2 Planungsziel Gewerbepark, Abschnitt „Überbaubare und freizuhaltende Flächen“).

Der bestehende landwirtschaftliche Weg am Südrand des Plangebiets, der die Freileitung unterquert, wird als Landwirtschaftsweg festgesetzt. Es ist unabhängig vom Bebauungsverfahren zu prüfen, ob eine Höhenbegrenzung der Durchfahrtshöhe notwendig ist.

6.5.6 Ferngasleitung

Das Gebiet wird in etwa parallel zum Feldweg auf dem Flurstück 133 (Gemarkung Burgholzhausen, Flur 5) von Süden nach Norden (an der Umspannstation vorbei) von einer planfestgestellten und durch eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit gesicherten Ferngasleitung durchquert. Beidseitig dieser Leitung befindet sich ein 5 m breiter Schutzstreifen, der als „Fläche die von der Bebauung freizuhalten ist“ festgesetzt ist (siehe Kap. 8.2 Planungsziel Gewerbepark, Abschnitt „Überbaubare und freizuhaltende Flächen“). In dieser Schutzzone liegt zusätzlich eine Glasfaserleitung für Datenübertragungen.

Die Trassenführung der Kabelschutzrohranlage im Bereich der Färberstraße ist nachrichtlich übernommen.

6.5.7 Weitere Leitungen und Kabel

Weitere nachrichtlich übernommene Leitungen und Kabel tangieren überwiegend die östliche Plangebietsgrenze:

- Abwassersammler
- Fernmeldekabel
- Stromleitung (bis zum Autobahnparkplatz)
- Leitung der Verkehrszentrale (bis zum Autobahnparkplatz)

Von ihnen gehen keine Beeinträchtigungen der überbaubaren Gewerbeflächen aus.

- Wasserleitung: Diese liegt, kommend aus der Max-Planck-Straße, im bestehenden Feldweg und verläuft bis zum Autobahnparkplatz. Da sie ein zukünftiges Gewerbegrundstück quert, wird sie im Zuge der Erschließung umgelegt.

7 Bestandsanalyse

7.1 Topografie und Grundwasser

Der topografisch höchste Punkt liegt mit rund 186 m ü. NN im Nordwesten des Plangebietes, südlich der Färberstraße. Der tiefste Punkt mit einer Höhe von ca. 177 m ü. NN befindet sich im Süden. Das gesamte Gelände fällt leicht in süd-südöstliche Richtung.

Der im August 2004 gemessene Grundwasserstand lag 6,65 m unter OK Gelände innerhalb der tiefer liegenden Quarzitschuttmassen (im Bereich des benachbarten Kunstrasenspielfeldes). Aufgrund der geringen Niederschläge in den Monaten vor August 2004 ist mit einem Anstieg bis ca. 3 m über diesem Pegelstand zu rechnen.

7.2 Verkehr / Erschließung

Die nördlich gelegene Färberstraße (2015 noch Kreisstraße K 988) mit begleitendem Fuß- und Radweg stellt eine der Hauptverkehrsachsen im Stadtgebiet dar, die die Verbindung der Innenstadt zur Entlastungsstraße L 3057 und nach Burgholzhausen herstellt. Sie fungiert als Hauptanbindung für den Gewerbepark.

Im Gesamtgebiet sind zahlreiche befestigte Feld- und Wirtschaftswege vorhanden, die an die nördlich verlaufende Gemeindestraße sowie die Straßen des Wohngebietes „Am Schäferborn“ anbinden.

7.3 Nutzung und Landschaft

Das Plangebiet ist durch strukturarmes Ackerland geprägt und durch die Färberstraße im Norden sowie die vorbeiführende BAB 5 vorbelastet.

Gut 9 ha des Plangebiets werden ackerbaulich genutzt. Die ausgeräumte Ackerlandschaft dient, mangels Alternative, als Naherholungsgebiet für die benachbarten Wohngebiete.

Entlang der Färberstraße verläuft ein Entwässerungsgraben. Dieser unterquert den Einmündungsbereich eines Feldwegs an der Straße gegenüber der Max-Planck-Straße und mündet in den Schäferborngraben. Der Schäferborngraben verläuft südlich des Feldweges. Am Schäferborngraben, der nur periodisch Wasser führt, befinden sich einzelne Gehölzstrukturen. Er wird nicht als geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG (2010) eingestuft, da es sich nicht um einen „natürlichen oder naturnahen Bereich eines fließenden Gewässers“, sondern nur um einen kurzen offenen Verlauf eines ansonsten verrohrten Baches in einem künstlich angelegten Straßenseitengraben handelt.

Gleichfalls an der Färberstraße liegt der Wertstoffhof der Stadt Friedrichsdorf, der über eine abzweigende Straße zugänglich ist. Daran schließt im Osten ein Umspannwerk der SYNA an. Zwischen den Versorgungsflächen und der Straße ist eine Gehölzpflanzung vorhanden. In Höhe des Autobahnrastplatzes liegt die einzige fast 0,4 ha große Grünlandfläche im Gebiet. Parallel zu Autobahn, am östlichen Rand außerhalb des Geltungsbereichs, befindet sich eine Gehölzpflanzung.

Die südlich des Wertstoffhofs liegende gut 0,9 ha große Obstwiese, zu 2/3 aus alten hochstämmigen Streuobstbeständen und zu 1/3 mit Halbstämmen in enger für Obstplantagen typischer Stellung zusammengesetzt, stellt zumindest in Teilen die einzige ökologisch wertvolle Fläche im Plangebiet dar. Sie ist nach § 30 BNatSchG i.V.m § 13 HAGBNatSchG geschützt.

Wie im Umweltbericht ausführlich dargestellt, sind die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes insgesamt von geringer bis mittlerer Wertigkeit. Die größten Bereiche werden von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen eingenommen, welche aufgrund der intensiven Nutzung eine geringe ökologische Wertigkeit aufweisen. Die Grünlandflächen sind aufgrund der vorhandenen Pflanzenbestände von mittlerer Wertigkeit, während die randlichen Gehölzstrukturen aufgrund der Vorkommen standortgerechter einheimischer Arten von leicht erhöhter Wertigkeit sind.

7.4 Tierwelt

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag inklusiv Ergänzung untersucht das Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln, Reptilien, Amphibien, Tagfalter und Feldhamster. Zusammenfassend kann festgehalten werden:

Im Zuge der Erhebungen konnten weder Wochenstuben oder sonstige Quartiere noch Nutzungsaktivitäten von **Fledermäusen** festgestellt werden.

Bezüglich der Vorkommen von **Vogelarten** wurden innerhalb des Plangebietes 6 Reviervogelarten festgestellt, von denen sich jedoch nur der Haussperling hessenweit in einem

ungünstigen Erhaltungszustand befindet und auf der Roten Liste geführt wird. Weiterhin wurden verschiedene Nahrungsgäste innerhalb der Flächen festgestellt. Unter diesen sind vornehmlich Feld- und Haussperling sowie der Rotmilan als Arten in ungünstigem Erhaltungszustand gesondert aufzuführen.

Für die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nachgewiesenen, nistenden Vogelarten kann angenommen werden, dass die, durch die potentiellen vorhabenspezifischen Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffenen Individuen, auf den im Umfeld vorhandenen natürlichen Ersatz ausweichen können. Das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Generell kann davon ausgegangen werden, dass im näheren und weiteren Umfeld des Plangebiets weiterhin geeignete und großräumige Habitate für den besonders zu berücksichtigenden Haussperling und den Rotmilan verbleiben. Es ist daher von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszugehen. Nach der Vorhabenrealisierung ist von der geplanten Umgestaltung keine dauerhafte Verschlechterung der Habitateignung zu erwarten. Der Erhaltungszustand der Population wird sich vorhabenbedingt nicht verschlechtern. Für den Großteil der weiteren vorkommenden Vogelarten (mit günstigem Erhaltungszustand) sind aufgrund der vergleichsweise hohen Stresstoleranz und guten Anpassungsfähigkeiten keine oder nur geringe Auswirkungen zu erwarten. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

Bezüglich der **Reptilien**, der **Amphibien** und des **Feldhamsters** konnten innerhalb des Plangebietes keine Vorkommen nachgewiesen werden. Neun erfasste **Tagfalterarten** bilden ein erwartungsgemäßes anspruchsloses Artenspektrum ab.

8 Planungsziele

8.1 Städtebaulicher Leitgedanke

Der Bebauungsplan ist städtebaulich als Teil des Sport- und Gewerbeparks Friedrichsdorf zu verstehen.

Ziel ist, mit dem Gewerbepark ein Quartier für hochwertige Gewerbenutzung, hauptsächlich für moderne Dienstleistungsbetriebe und flächenintensive Wirtschaftsformen, bereit zu stellen. Der Gewerbepark fügt sich in das Landschaftsbild ein und steht in enger Beziehung zu den Sport- und Naherholungsflächen des angrenzenden Sportparks.

8.2 Planungsziel Gewerbepark

Art der baulichen Nutzung

Durch die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung „GE Gewerbegebiet“ soll die Ansiedlung von produzierendem Gewerbe, Büronutzungen, Handwerksbetrieben und Ähnlichem gefördert werden.

Zulässig sind Nutzungen nach § 8 Abs. 2 BauNVO, **ausgenommen**:

- Beherbergungsbetriebe, auf Grund der hohen Verkehrslärmimmissionen und zur Sicherstellung einer adäquaten Nutzung der Gewerbeflächen auch in der Nachtzeit (*siehe auch unter „Lärmschutz“*).
- Gewerbebetriebe mit einem auf sexuelle Animation und Darstellung sexuellen Charakters gerichteten Angebot, Bordell- und bordellähnliche Betriebe sowie Pärchen- bzw. „Swinger“-Klubs. Mit Blick auf die Lage des Plangebiets in der Nähe der Philipp-Reis-Schule, der Wohnbebauung „Am Schäferborn“ und an der Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Friedrichsdorf und Burgholzhausen sowie der unmittelbaren Nähe zu den Sport- und Naherholungsangeboten des Sportparks werden o.g. Betriebe aus städtebaulichen Gründen, insbesondere aufgrund der Unverträglichkeit mit den angrenzenden sensiblen Nutzungen mit einem hohen Anteil von Kindern und Jugendlichen, ausgeschlossen. Zudem soll ein Trading-Down-Effekt verhindert werden. Für die genannten Betriebe gibt es alternative Standorte im Stadtgebiet.
- Einzelhandelsbetriebe. Im Sinne des 2015 fortgeschrieben und beschlossenen Einzelhandelskonzepts der Stadt Friedrichsdorf wird das Plangebiet als „siedlungsräumlich nicht integrierte Lage“ eingestuft, in der ein genereller Einzelhandelsausschluss geboten ist.

Ausnahmsweise zulässig

- sind Tankstellen. Aufgrund ihrer besonderen Auswirkungen hinsichtlich Emissionen und Verkehr ist die Gewährung der Ausnahme im Einzelfall zu prüfen.
- ist so genannter Annexhandel, wenn
 - dieser in unmittelbarem baulichen und betrieblichen Zusammenhang zu einem innerhalb des Gewerbegebietes ansässigen Handwerks- oder Gewerbebetrieb steht,
 - die Verkaufsfläche dem Betrieb, in dessen unmittelbarem Zusammenhang der Annexhandel steht, in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist und

- das Warenangebot aus eigener Herstellung oder aus Produkten, die weiter be- oder verarbeitet wurden, besteht.

Die Verkaufsfläche (VK) darf maximal 10% der Geschossfläche des Betriebes, in dessen unmittelbarem Zusammenhang der Annexhandel steht, höchstens jedoch 400 m² betragen. Die ausnahmsweise Zulässigkeit des Annexhandels sichert Flächen für Handwerk und produzierendes Gewerbe innerhalb des Gewerbegebiets. Unter Berücksichtigung der deutlichen Beschränkung der angebotenen Produkte sowie der geringen Verkaufsflächendimensionierungen sind keine Beeinträchtigungen für eine geordnete Entwicklung des Zentrenkonzeptes der Stadt Friedrichsdorf zu erwarten. Die Gewährung der Ausnahme ist im Einzelfall zu prüfen.

Abweichend von § 8 Abs. 3 BauNVO sind folgende ausnahmsweise zulässigen Nutzungen *gemäß § 1 Abs. 6 Satz 1 BauNVO* **unzulässig**:

- Wohnungen (für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter), da auf Grund der hohen Verkehrslärmimmissionen ein gesundes Wohnumfeld nicht hinreichend gesichert werden kann. Zudem muss eine adäquate Nutzung der Gewerbeflächen auch in der Nachtzeit sichergestellt werden können.
- Vergnügungsstätten sowie Gebäude oder Räume mit mehr als drei auf Geldgewinne ausgerichteten Geldspielgeräten, aufgrund der Unverträglichkeit mit den angrenzenden sensiblen Nutzungen mit einem hohen Anteil von Kindern und Jugendlichen. Zudem soll ein Trading-Down-Effekt verhindert werden. Für die genannten Betriebe gibt es alternative Standorte im Stadtgebiet.

Demnach sind Gewerbebetriebe wie oben definiert, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Anlagen für sportliche Zwecke zulässig. Ausnahmsweise zulässig sind nach § 8 Abs. 3 BauNVO Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Maß der baulichen Nutzung

Der Gewerbepark umfasst fünf Gewerbeflächen, die durch öffentliche Verkehrsflächen getrennt sind. Sie weisen Größen von ca. 0,4 bis 4,3 ha auf.

Zwei der Gewerbeflächen liegen an der Färberstraße und werden von der parallelen Planstraße C erschlossen. Sie sind insbesondere für mehrgeschossige Büro- und Verwaltungsgebäude vorgesehen und sollen für eine möglichst repräsentative Einfahrtssituation in die Stadt sorgen. Aus diesem Grund wird die zulässige Zahl der Vollgeschosse hier mit V festgesetzt, während südlich der Planstraße C max. IV Vollgeschosse zulässig sind.

Die weiteren Baufelder sind ebenfalls für Büro- und Verwaltungsgebäude geeignet, aber auch für sonstige nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe, Lagerhäuser, Lagerplätze und z.B. Anlagen für sportliche Zwecke.

Durchgehend wird eine intensive bauliche Nutzung der Grundstücke angestrebt. Daher werden einheitlich eine GFZ von 2,0 und eine GRZ von 0,6 als Obergrenze vorgeschrieben. Das nach § 17 BauNVO mögliche Höchstmaß wird nicht ausgenutzt, da das Plangebiet einen Übergang zum Landschaftsraum und zum angrenzenden Sportpark bildet.

Diese Festsetzungen korrespondieren mit jenen der angrenzenden Bebauungspläne Nr. 501 „Gewerbegebiet Mitte“ 1. Änderung, (nördlich der Färberstraße VI Vollgeschosse, GFZ 2,0, GRZ 0,7) und Nr. 507-I Sportpark 1. Änderung (V Vollgeschosse, GFZ 2,0, GRZ 0,6) festsetzen.

Überbaubare und freizuhaltende Flächen

Ziel ist eine möglichst flexible Ausnutzung der Gewerbegrundstücke. Daher werden in der Planzeichnung die überbaubaren Grundstücksflächen nur dort wo notwendig durch Baugrenzen definiert:

- an der westlichen Grenze zum Sportpark, um einen städtebaulich ausreichenden Abstand zur Bebauung zu gewährleisten;
- an der Färberstraße, dem Abschnitt der Planstraße A (bis zum Knotenpunkt mit Planstraße C) und im Bereich des Kreisverkehrs (KP Planstraßen A, D und E), um die Eingangssituation und die besondere Knotenpunktsituation durch den Abstand zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche städtebaulich zu definieren.

Im Übrigen fallen die Baugrenzen mit den jeweiligen Straßenbegrenzungslinien bzw. Grundstücksgrenzen zusammen.

Die das Gebiet querende Hochspannungs- und Ferngasleitung werden mit ihren Schutzstreifen nachrichtlich übernommen. Zur Sicherung der Schutzstreifen, sind diese als „Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind“ festgesetzt.

Auf der als **„Hochspannungsfreileitung mit Schutzstreifen und Mast“** bezeichneten Fläche ist die Errichtung von baulichen Anlagen nicht zulässig. Der Schutzstreifen ist beidseitig 18 m breit.

Auf der als **„Ferngasleitung mit Schutzstreifen“** bezeichneten Fläche dürfen keine Gebäude errichtet oder den Bau, den Bestand, den Betrieb oder die Unterhaltung der Leitung gefährdende Einwirkungen vorgenommen werden (siehe Anlage „Open Grid Europe Merkblatt Ferngasanlagen“). Der Schutzstreifen ist beidseitig 5 m breit.

Die **40 m-Bauverbotszone** durch die BAB 5 ist nachrichtlich dargestellt (siehe Kapitel 6.5.4 Bundesautobahn 5). Es ist eine Fläche von ca. 0,9 ha betroffen, die jedoch vollständig im Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung liegt.

Durch die o.g. Schutzstreifen weist die größte Gewerbefläche Beschränkungen der überbaubaren Flächen auf, so dass von den ca. 4,3 ha Grundstücksfläche nur ca. 2,9 ha überbaubar sind. Dies begrenzt die Ausdehnung der Gebäude und deren Anordnung, stellt jedoch keine weitere Einschränkung der GRZ von 0,6 dar, zumal im Bereich der Schutzstreifen im Einzelfall nach Abstimmung mit den Leitungsbetreibern bauliche Nutzungen zugelassen werden können.

Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Da eine Realisierung von Lärmschutzeinrichtungen entlang der BAB 5 auf Grund der Planungen im Zusammenhang mit dem achtspurigen Ausbau dieser Autobahn nicht sicher zeitlich definiert werden kann, müssen die erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der Aufenthaltsräume in Form einer angepassten Schalldämmung an die Gebäudeaußenbauteile unter Berücksichtigung einer freien Schallausbreitung dimensioniert werden.

Es wurde im Rahmen der „Ermittlung der Verkehrslärmemissionen und der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen“ (TÜV Hessen, 2011) eine entsprechende Berechnung der erforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit vom maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau (Fassung vom November 1989) – vorgenommen.

Zum Schutz des Plangebietes vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm werden die folgenden baulichen und technischen Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt:

Die Fassadenbauteile schutzbedürftiger Räume im Sinne der DIN 4109 (Fassung vom November 1989) müssen die folgenden Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach den Tabellen 8 und 9 der DIN 4109 vom November 1989 - Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise - für die folgenden Lärmpegelbereiche erfüllen:

- Der BAB 5 zugewandte und seitliche Fassaden bis zu einem Abstand von 50 m zur Bezugslinie: Lärmpegelbereich VI
- Der BAB 5 zugewandte und seitliche Fassaden ab einem Abstand von 50 m bis zu einem Abstand von 200 m zur Bezugslinie sowie die nördlichen Fassaden entlang der Färberstraße (K 988) bis zu einem Abstand von 15 m zum Fahrbahnrand: Lärmpegelbereich V
- In den übrigen Bereichen des Plangebietes: Lärmpegelbereich IV

Die Lärmpegelbereiche sind in der Planzeichnung festgesetzt.

Obwohl es sich bei der DIN 4109 (Fassung vom November 1989) um die Mindestanforderungen an den Schallschutz im Hochbau handelt, die nicht zwangsweise einer gesonderten Festsetzung im Bebauungsplan bedürfen, werden diese als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Sie dienen somit als Orientierungshilfe bei der Auslegung der entsprechenden Bauelemente.

Bauliche Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm sind nur voll wirksam, wenn die Fenster und Türen bei der Lärmeinwirkung geschlossen bleiben und die geforderte Luftschalldämmung durch zusätzliche Lüftungseinrichtungen/Rollladenkästen nicht verringert wird, siehe Kapitel 9.6 „Belüftungseinrichtungen“.

8.3 Planungsziel Flächen für die Versorgung

Das Umspannwerk im Nordosten des Plangebietes, das den gesamten Bereich der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme und zentrale Bereiche der Stadt mit Strom versorgt, bleibt in seiner Flächenausdehnung unverändert und wird mit seinen Reserveflächen gesichert. Hiermit verbunden ist die dauerhafte Beibehaltung einer Hochspannungstrasse mit einem Sicherheitsabstand für jegliche Bebauung von insgesamt 36 m, die den Gewerbepark von Nord nach Süd durchquert.

Da insbesondere die Hochspannungstrasse zu erheblichen Nutzungs- und Bebauungseinschränkungen im Gewerbepark führt, wurden mit dem Eigentümer Alternativen für die Trassenführung und den Standort der Umspannanlagen geprüft. Eine unterirdische Verlegung der Hochspannungsfreileitung zur heutigen Umspannanlage scheitert an technischen Problemen und zu großen Kosten. Auch eine Verlegung der Umspannanlage an den zukünftigen Rand des Baugebietes kann wegen der nötigen Anschlüsse an das vorhandene Netz nicht ohne großen Aufwand erfolgen.

8.4 Verkehr / Erschließung

8.4.1 Straßennetz

Die verkehrliche Erschließung ist als Gesamtkonzept für den Sport- und Gewerbepark zu betrachten.

Der Anschluss des Gewerbeparks an das überörtliche Straßennetz erfolgt über zwei Knotenpunkte an der Färberstraße:

- als Haupteerschließung in Gegenlage der Einmündung des östlichen Astes der Max-Planck-Straße (Planstraße A) und

- als untergeordnete Erschließung ca. 200 m östlich des Tulpenwegs (Planstraße B)
Hinweis: Der Knotenpunkt Planstraße B/Färberstraße und der westliche Teil der Planstraße C liegen im Bereich der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 507-I Sportpark.

Hierbei ist anzumerken, dass der Knotenpunkt für die Haupteerschließung als Kreisverkehr ausgebildet werden soll. Das Entwicklungskonzept beschreibt die Wahl einer lichtsignalgesteuerten Knotenlösung. Die Verkehrsuntersuchung (IMB 2010) hat jedoch gezeigt, dass ein Kreisverkehrsplatz mit zwei Bypässen einen erheblich flüssigeren Verkehrsablauf mit geringeren Wartezeiten ermöglicht. In der vorliegenden Planung wurden die hierfür benötigten Flächen als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die Färberstraße ist unmittelbar jenseits der BAB 5 über einen Knoten (Kreisverkehrsanlage) an die Entlastungsstraße Friedrichsdorf (L 3057 neu) angebunden, womit eine leistungsfähige Verbindung mit dem Regional- und Fernstraßennetz (südlich Anschlussstelle Bad Homburg an der A 661 bzw. Friedrichsdorf / Friedberg nördlich an der BAB 5) gegeben ist.

Die Färberstraße wird in Querschnitt und Aufteilung der Funktionsbereiche entsprechend angepasst, wobei die nördlichen Gewerbeflächen nicht berührt werden. Südlich und parallel zur Kreisstraße ist ein kombinierter Rad- und Fußweg vorgesehen, der aufgrund stärkerer Frequentierung in einer Breite von 3,0 m ausgebaut werden soll.

Die Färberstraße bleibt zufahrtsfrei. Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass Ein- und Ausfahrten von der Färberstraße und der Planstraße A bis zur Kreuzung mit der Planstraße C nicht zulässig sind, um einen reibungslosen Verkehrsfluss im Kreuzungsbereich zu gewährleisten.

Parallel zum Bauleitplanverfahren wurde eine Planungsvereinbarung zur Abstufung von der Kreis- zur Gemeindestraße angestoßen und zum 31.12.2015 abgeschlossen. Die angestrebte Verlegung der OD Grenze ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung.

Das städtebauliche Grundkonzept der inneren Erschließung beinhaltet die Ausbildung einer zentralen Nord-Süd-Achse (Planstraße A) als großzügige zweireihige Allee mit beidseitigen Parkstreifen. In Höhe des östlichen Zugangs des Sportparks mit der Zufahrt zu dessen rückwärtigen Parkplätzen steht für Fahrzeuge aller Größen eine Wendemöglichkeit in Form einer Kreisverkehrsanlage zur Verfügung. Von hier wird Richtung Süden eine Erschließungsfläche vorgehalten, die bei entsprechender Teilung der Gewerbeflächen auch als Erschließungsstraße mit einem Wendehammer am südlichen Rand des Gewerbeparks, sonst als großzügige Wegeverbindung für die Landwirtschaft sowie den Rad- und Fußverkehr ausgebaut werden kann.

Die Dimensionierung der gebietsinternen Verkehrsflächen beruht auf folgenden Grundüberlegungen:

- Einhalten der erforderlichen Sicherheitsabstände zu Bauten und Einrichtungen (z.B. Verkehrsschilder, Bäume usw.)
- Fahrbahnbreiten von 6,5 m zur Ermöglichung von Begegnungsverkehr für LKW bei unverminderter Geschwindigkeit von 50 km/h (Planstraßen A, C)
- Kombinierte Rad- und Fußwege mit einer Breite von min. 3 m entlang der Straßen.
Dimensionierung aufgrund zu erwartendem höheren Radverkehrsaufkommens und erhöhter Verkehrssicherheit.

Erschließungsstraßen	
Planungsziele	- Planstraße A: Hauptzufahrt bis Knoten mit Planstraße C, Querschnitt 26,50 m (kombinierte Fuß- und Radwege 2 x 3,0 m, Grünstreifen 2 x 2,0 m, Fahrbahnen 2 x 6,75 m, mittlerer Grünstreifen 3,0 m) Mittelteil bis Knoten (Kreisverkehrsanlage) mit Planstraße D, 2 reihige Allee mit beidseitigen Parkstreifen, Querschnitt 23,5 m (kombinierte Fuß- und Radwege 2 x 3,0 m, Grünstreifen 2 x 2,0 m, Parkstreifen 2 x 3,0 m, Fahrbahnen 7,5 m). - Planstraße C: Aufnahme und Abführung des gewerblichen Verkehrs und des Sportparkverkehrs bei Großveranstaltungen, Querschnitt 15,5 m (beidseitiger kombinierter Fuß- und Radweg 3,0 m, einseitiger Parkstreifen 3,0 m, Fahrbahn 6,5 m). Ostabzweig nur zur Erschließung der nördlichen Gewerbefläche und der Hochspannungsstation sowie anschließender Wirtschaftswege, Querschnitt 9,5 m (Fahrbahn 6,5 m, einseitiger Fuß- und Radweg 3,0 m) - Planstraße D: Zufahrt zum rückwärtigen Parkplatz des Sportparks und ggf. Erschließung aufgeteilter Gewerbeflächen, wie Planstraße C - Planstraße E: Bedarfsgerecht nach Aufteilung der Gewerbeflächen, Querschnitt max. 12,5 m mit kombinierten Fuß- und Radwegen und Wendehammer.

In der vorliegenden Planung wurden die für die oben beispielhaft aufgeführten Querschnitte benötigten Flächen als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

8.4.2 Fuß- und Radwegenetz, landwirtschaftliche Wege

Als übergeordnete Verbindung zwischen Friedrichsdorf und Burgholzhausen ist entlang der Färberstraße (ehem. K 988) ein kombinierter Fuß- und Radweg auf der Südseite geplant. Eine weitere Ost-West-Verbindung ist am südlichen Gebietsrand vorgesehen. Sie verknüpft das Gebiet mit dem Wohngebiet „Am Schäferborn“.

Die Verbindung des Sport- und Gewerbeparks mit der Regionalparkroute erfolgt im Wesentlichen über vorhandene befestigte landwirtschaftliche Wege und wird deshalb nicht in den Geltungsbereich aufgenommen.

Die als L+F+R-Wege im Plan dargestellten Bereiche sind asphaltiert oder gepflastert. Die Wirtschaftswege W1 und W2 sind abhängig von ihrer Nutzung mit wassergebundener Oberfläche (W1) bzw. als unfestigte Wiesenwege (W2) herzustellen. Der Wirtschaftsweg W3 sichert den bestehenden befestigten landwirtschaftlichen Weg.

L+F+R-Wege	
Planungsziele	- Kombinierte Rad- und Fußweg mit ausreichendem Platz für den Begegnungsfall sowie für landwirtschaftliche Fahrzeuge: straßenbegleitend Querschnitt 3,0 m, 3,5 m am Rande des Sportparks bzw. der landwirtschaftlichen Flächen.

Wirtschaftswege	
Planungsziele	- Wirtschaftswege für landwirtschaftliche Fahrzeuge: Querschnitt min. 3,0 m

In der vorliegenden Planung wurden die hierfür benötigten Flächen als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

8.4.3 Ruhender Verkehr

Für die Gewerbebereiche sind in an den Planstraßen A, C und D Parkstreifen auf ca. 490 m Länge vorgesehen. Hiervon wird ein Teil wegen Grundstückszufahrten nicht nutzbar sein (geschätzt 10 Zufahrten á 5 m = 50 m). Auf den verbleibenden Parkstreifen können ca. 70 PKW oder 25 bis 30 LKW parken.

Stellplätze der Gewerbebetriebe für PKW und Fahrräder sind entsprechend der städtischen Stellplatzsatzung auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen. Weitere Nachweise für LKW-Stellplätze können im Baugenehmigungsverfahren gefordert werden.

Im Bereich der Bauverbotszone nach Bundesfernstraßengesetz (FStrG) sind Stellplätze unzulässig, um den Schutz der Bauverbotszone zu gewährleisten.

8.4.4 ÖPNV

Die Stadt Friedrichsdorf unterhält mehrere Stadtbuslinien. Der Sport- und Gewerbepark soll in das öffentliche Linienbussystem einbezogen werden.

Im Entwurf des Regionalen Flächennutzungsplans ist die langfristige Perspektive für einen Bahnhof der Linie 16 im Nordosten des bestehenden Gewerbegebiets schon dargestellt. Diese könnte zusätzlich in das Netz der Stadtbuslinie eingebunden werden.

8.5 Energiekonzept, Ver- und Entsorgung

8.5.1 Energiekonzept

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 06.11.2008 ein Energiekonzept beschlossen (DS-Nr. 178/2008 1. Ergänzung und Überarbeitung November 2012, DS-Nr. 246/2011 3. Erg.), in dem auch auf die Bauleitplanung eingegangen wird:

„Das Stadtplanungs- und Hochbauamt soll in der Bauleitplanung die Belange Energieeinsparung und Emissionsvermeidung prüfen:

1. Vermeiden von Verschattung (Baudichte, Bepflanzung)
2. Dachflächen auslegen auf zukünftige Bestückung mit Photovoltaik (PV) und/oder Solarthermischen Anlagen zur Warmwasserbereitung

Der Abwägungsprozess ist im Rahmen des Beschlussverfahrens darzulegen.“

Im Kapitel „9) Prüfung der Machbarkeit für den Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und Biomasseheizkraftwerken“ wird speziell auf den Gewerbepark verwiesen. „In Abhängigkeit vom Heizwärmebedarf der Gebäude ist für jedes in Friedrichsdorf neu entstehende Wohn- bzw. Gewerbegebiet die Möglichkeit zu prüfen, ob sich eine Nahwärmeversorgung durch ein Block- bzw. Biomasseheizkraftwerk wirtschaftlich darstellen lässt. In diesem Zusammenhang muss auch die Frage einer Nahwärmeversorgung im Gleisdreieck in Kombination mit dem Sport- und Gewerbepark geprüft werden.“

Diese Prüfung führte zu dem Ergebnis, dass eine Nahwärmeversorgung des Sport- und Gewerbeparks unwirtschaftlich ist. Dies liegt zum einen an dem geringen Wärmebedarf der Funktionsgebäude im Sportpark und den erheblichen Leitungslängen. Zum anderen ist der Wärmebedarf des Gewerbeparks kaum zu prognostizieren, auch hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung. Kann kein qualifiziertes Wärmeangebot vorab installiert werden, kann man sich bei der Entwicklung auch nicht des Werkzeuges des Anschlusszwanges bedienen.

Durch die verschärften Anforderungen des Bundesrechts an Energieeinsparung und Einsatz regenerativer Energien werden die im städtischen Energiekonzept angesprochenen Techniken zunehmend eingesetzt werden.

Die im Gewerbebau häufig großflächigen Flachdächer sollen für solartechnische Einrichtungen vorgerüstet sein. Die Festsetzung von mindestens 75% extensiver Dachbegrünung steht einer solartechnischen Nutzung nicht entgegen: Kombinationslösungen haben sich bewährt. Die Aufstellung und der Betrieb insbesondere von Photovoltaikanlagen können auch über Dritte erfolgen.

8.5.2 Energieversorgung

Alleiniger derzeitiger Stromversorger des Gebietes ist die SYNA. Das Unternehmen unterhält im nordöstlichen Teil des Entwicklungsbereichs ein Umspannwerk, an das sowohl der Sport- als auch der Gewerbepark angebunden werden können. In der Regel werden noch kleinere Standorte für Transformatoren benötigt. Da diese grundsätzlich auf GE-Flächen zulässig sind

und die Standorte noch aufgrund der Lastentwicklung gewählt werden, wird auf eine Festsetzung verzichtet. Die Flächenbereitstellung kann ggf. im Rahmen der Umlegung erfolgen.

Konzessionsinhaber für die Gasversorgung ist die MAINOVA AG.

Ein Ausschluss der Nutzung fester Brennstoffe wie in benachbarten Baugebieten ist für größere, differenziert ausgelegte Anlagen (z.B. Holzhackschnitzel oder Holzpellets) nicht mehr zeitgemäß. Insbesondere im Rahmen der Kraft-Wärmekopplung soll sie zulässig sein.

8.5.3 Entwässerung

Für das Plangebiet ist ein Trennsystem vorgesehen, bei dem das Schmutzwasser in den Abwassersammler des Abwasserverbandes Oberes Erlenbachtal auf der Westseite der Autobahn eingeleitet und das Regenwasser einem Regenrückhaltebecken südwestlich des Sportparks mit gedrosseltem Ablauf in den Rehlingsbach zugeleitet wird (Ohlsen 2013).

Die festgesetzte Dachbegrünung trägt zur Reduzierung und Verzögerung der Dachwasser-Abflussmengen im Gewerbepark bei. Die restlichen anfallenden Dachwässer sind auf den Privatgrundstücken in Zisternen einzuleiten und als Brauchwasser zu verwerten, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen. Die Größe des Nutzvolumens für das Brauchwasser ist in Abhängigkeit des Regenwasserertrags und des Brauchwasserbedarfs nach den anerkannten Regeln der Technik zu ermitteln.

Die Überlaufleitung der Zisterne ist an den Regenwasserkanal anzuschließen. Ausnahmsweise kann die Überlaufleitung in den Schäferborngraben geführt werden. Bezüglich der Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in den Schäferborngraben siehe Kapitel 9.5 „Einleitung von Niederschlagswasser in den Schäferborngraben“.

8.5.4 Wasserversorgung

Das Trinkwasserdargebot ist für die zusätzliche Versorgung des Plangebietes inklusiv Löschwasserversorgung ausreichend. Dies berücksichtigt nicht größere Anforderungen für Produktionsprozesse. Das notwendige Leitungssystem wird an das örtliche Netz angebunden.

8.5.5 Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen

Zur Wahrung des städtebaulichen Gesamtbildes sind oberirdische Leitungen innerhalb des Plangebietes nicht zulässig. Sie sind unterirdisch zu verlegen.

8.6 Immissionsschutz

Wegen der vorherrschenden Fremdgeräuschsituation durch den Verkehrslärm von der BAB 5 und den Mindestabständen von ca. 240 m bis 410 m zwischen den geplanten Gewerbeflächen und der bestehenden Wohnbebauung entlang des Tulpenweges kann laut Schallschutzgutachten des TÜV Hessen 2011 davon ausgegangen werden, dass die typischen gewerblichen Geräusche aus dem Bereich des Plangebietes im Bereich der Wohnnachbarschaft ständig überdeckt werden und deshalb nicht wahrnehmbar sein werden. Spezifische

Festsetzungen für die Gewerbeflächen, die deren Emissionsverhalten bereits bauplanerisch regeln (z. B. in Form von sog. Emissionskontingente nach der DIN 45691), werden daher für nicht notwendig erachtet.

Selbst bei einem Bau von Lärmschutzanlagen an der Autobahn sind aufgrund des Abstands (über 500 m im Verhältnis zu einer Wallhöhe von voraussichtlich 6 bis 7 m) im Bereich des Wohngebiets „Am Schäferborn“ keine signifikanten Lärminderungen zu erwarten.

Zudem stehen im Sportpark (zwischen dem Gewerbepark und der Wohnbebauung „Am Schäferborn“ gelegen) auf Grundlage des Bebauungsplans Nr. 507-I „Sportpark“ „Flächen für die die Lärmausbreitung begrenzende Geländemodellierung“ zur Verfügung. Die Geländemodellierung wurde bereits mit der Errichtung der Sportstätten korrespondierend vorgenommen.

Die Gewerbeflächen selbst sind hingegen hohen Verkehrslärmimmissionen insbesondere durch die BAB 5 ausgesetzt. Darauf wurde in der Planung, wie in Kapitel 8.2 unter dem Abschnitt „Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ beschrieben, eingegangen.

8.7 Landschaft und Grünordnung

Verschiedene im Bebauungsplan festgesetzte Flächen und Maßnahmen tragen, neben der Festsetzung der Dachbegrünung, zu einer Durchgrünung des Gebiets bei. Die Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung (siehe Kapitel 10 Eingriff und Ausgleich) ergibt einen Ausgleich von ca. 83 % im Plangebiet und auf den Biotopersatzflächen.

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

Für die **öffentliche Grünfläche „Feldgehölz“** am südlichen Rand des Gewerbegebiets (ca. 0,4 ha) werden folgende Festsetzungen getroffen: Es sind heimische und standortgerechte Gehölze anzupflanzen. Neben Sträuchern in einem Abstand von 1,50 m sind mind. 10 % Bäume 1. und 2. Ordnung in die Pflanzung zu integrieren. Die Pflanzung ist in der Höhe abgestuft zu den landwirtschaftlichen Flächen aufzubauen, um den Siedlungsrand zu fassen. Sie ist dauerhaft zu erhalten. In den Randbereichen sind Krautsäume zu entwickeln und alle 2 Jahre im Herbst abschnittsweise zu mähen. Unterhalb der vorhandenen Hochspannungsfreileitung und innerhalb des Schutzstreifens ist die Anpflanzung insbesondere bezüglich der Wuchshöhe mit dem Leitungsträger abzustimmen. Die sach- und fachgerechte Ausführung wird durch die Stadt Friedrichsdorf gewährleistet.

Diesen künftigen Gehölzbeständen kommt im Vergleich zu den bisherigen Flächennutzungen ein erhöhtes ökologisches Potenzial zu. Sie erfüllen sowohl Funktionen für das Landschaftsbild, als auch Funktionen im Rahmen des Ausgleichs insbesondere für die Schutzgüter Tiere

und Pflanzen. Aufwertende Wirkungen sind insbesondere für Tierarten der Gehölzlebensräume zu erwarten, indem neue geeignete Rückzugs-, Nahrungs- und Bruthabitate sowie auf relativ langen Strecken biotopvernetzende Strukturen geschaffen werden.

Für den zu verlegenden Abschnitts des Schäferborngrabens werden folgende Maßnahmen innerhalb des ca. 0,1 ha großen, als **Wasserfläche** gekennzeichneten, Bereichs festgesetzt: In den Randbereichen des Gewässers sind Hochstaudenflure zu entwickeln und durch einzelne Ufergehölze zu ergänzen. Diese sind maximal einmal jährlich zu mähen. Hierbei wird Seitens der UNB empfohlen, dass jährlich abwechselnd eine Seite gemäht wird.

Die sach- und fachgerechte Ausführung wird durch die Stadt Friedrichsdorf gewährleistet.

Die Festsetzung von „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung“ **Wirtschaftswege W1** mit wassergebundene Oberfläche und **W2** als unbefestigte Wiesenwege, erfolgt mit dem Ziel, die Versiegelung und damit den Eingriff in den Boden zu vermindern.

8.7.2 Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Eine hochwertige Begrünung trägt zur Imagebildung des Gewerbeparks bei und verbessert sowohl die Aufenthaltsqualität als auch das Kleinklima. Dabei ist sie mit den funktionalen Erfordernissen (z.B. Ein- und Ausfahrten) abzustimmen. Da der Bebauungsplan ein Angebotsplan ist und noch keine Grundstückseinteilungen etc. vorliegen, wurden Grünfestsetzungen so flexibel wie möglich vorgenommen, ohne die o.g. Ziele zu vernachlässigen.

Straßen- und wegbegleitende Bäume prägen, neben ihrer kleinklimatischen Funktion, den Stadtraum und bilden wichtige Sichtachsen. Entlang der Färberstraße führen insgesamt neun linear angeordnete Bäume das Konzept aus dem Bebauungsplan Nr. 507-I Sportpark fort. Die zentrale Achse des Gewerbeparks Planstraße A wird durch vier (vom KP Färberstraße bis KP Planstraßen A und C) bzw. zweimal sieben alleearartig angeordnete Bäume betont.

Die Baumpflanzungen sind mit heimischen und standortgerechten Bäumen 1. oder 2. Ordnung, Stammumfang mindestens 16 bis 20 cm, gemessen in 1 m Höhe, vorzunehmen. Baumscheiben sind in einer Mindestgröße von 5 m² herzustellen und dauerhaft zu begrünen. Die sach- und fachgerechte Ausführung ist durch die Stadt Friedrichsdorf gewährleistet.

Grundstücksfreiflächen sind zu begrünen, soweit eine Befestigung der Oberfläche nicht notwendig für die gewerbliche Nutzung ist. Mindestens 25% dieser begrünten Freiflächen

sind mit heimischen und standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Diese privaten Flächen werden als strukturarme Grünanlagen eingestuft.

Stellplatzanlagen sind mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu umpflanzen. Ab 5 Stellplätzen und für je weitere 5 angefangene Stellplätze ist ein Laubbaum 1. oder 2. Ordnung (Stammumfang mindestens 14 bis 16 cm, gemessen in 1 m Höhe) in einer unbefestigten Baumscheibe von ca. 5 m² zu pflanzen und dauernd zu unterhalten. Zur Sicherung der Baumscheiben sind geeignete Schutzvorrichtungen, wie z. B. Abdeckgitter, vorzusehen. Stellplätze mit mehr als 1.000 m² Flächenbefestigung sind zusätzlich durch eine raumgliedernde Bepflanzung zwischen den Stellplatzgruppen zu unterteilen. Böschungen zwischen Stellplatzflächen sind flächendeckend zu bepflanzen.

Im nördlichen Teil der „Fläche für Versorgungsanlagen, Zweckbestimmung: Elektrizität“ sind ca. 0,1 ha als „**Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**“ festgesetzt. Die dort bereits bestehende Gehölzstruktur befindet sich im Randbereich zur Straßenfläche, ist recht naturnah ausgebildet und wird vornehmlich von einheimischen Arten eingenommen. Sie wird in ihrer Art und Funktion bauleitplanerisch gesichert.

8.7.3 Empfehlung Artenliste Gehölzpflanzungen

Als geeignete heimische und standortgerechte Gehölze werden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde folgende Arten empfohlen:

Straßenbäume (Höhe)

Feldahorn - *Acer campestre* (Maßholder) 10-15 m (20)
Spitzahorn - *Acer platanoides* (Apollo) 14-18 m
Spitzahorn - *Acer platanoides* (Columnare) -10 m (16)
"Späths Erle" - *Alnus x spaethii* 12-15 m
Amberbaum - *Liquidambar styraciflua* (Moraine) 10-20 m
Traubenkirsche - *Prunus padus* (Schloss Tiefurt) 9-12 m
Stieleiche - *Quercus robur* (Fastigiata) 15-20 m
Winterlinde - *Tilia cordata* (Erecta) 15-20 m

Grundstücksfreiflächen

Sträucher:

Gewöhnliche Berberitze - *Berberis vulgaris*
Weißer Hartriegel – *Cornus alba*
Kornelkirsche – *Cornus mas*
Roter Hartriegel – *Cornus sanguineum*

Haselnuss – *Corylus avellana*
Eingrifflicher Weißdorn – *Crataegus monogyna*
Pfaffenhütchen – *Euonymus europaeus*
Gewöhnlicher Liguster – *Ligustrum vulgare*
Gewöhnliche Heckenkirsche – *Lonicera xylosteum*
Schlehe – *Prunus spinosa*
Hundsrose – *Rosa canina*
Schwarzer Holunder – *Sambucus nigra*
Schneeball – *Viburnum opulus*

geschnittene Hecken:

Gewöhnlicher Liguster – *Ligustrum vulgare*
Feldahorn – *Acer campestre*
Hainbuche – *Carpinus betulus*
Kornelkirsche – *Cornus mas*
Roter Hartriegel – *Cornus sanguineum*

Feldgehölz

Schneeball – *Viburnum opulus*
Pfaffenhütchen – *Euonymus europaeus*
Roter Hartriegel – *Cornus sanguineum*
Kornelkirsche – *Cornus mas*
Haselnuss – *Corylus avellana*
Hainbuche – *Carpinus betulus*
Heckenkirsche – *Lonicera xylosteum*
Hundsrose – *Rosa canina*
Schwarzer Holunder – *Sambucus nigra*
Schlehe – *Prunus spinosa*
Besenginster – *Cytisus scoparius*
Felsenbirne – *Amelanchier rotundifolia*

8.8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)

8.8.1 Dachneigung

Mit der Festsetzung von flachen und flach geneigten Dächern mit einer Dachneigung von 0 bis 10° wird ein gestalterischer Rahmen gesetzt, der der Funktionalität von Gewerbebauten entspricht und die geforderte Dachbegrünung zulässt. Darüber hinaus ergibt sich durch die vorgegebene Formensprache ein einheitliches städtebauliches Erscheinungsbild.

8.8.2 Begrünung baulicher Anlagen

Alle Dachflächen sind zu mindestens 75 % extensiv zu begrünen, auch Flächen unter solar-technischen Anlagen. Mit dieser Festsetzung werden verschiedene Zielsetzungen verfolgt:

Wie im Umweltbericht dargestellt, trägt die Dachbegrünung einen wesentlichen Teil zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft bei. Ca. 4,9 ha extensiv begrünte Dachflächen bieten ein erhöhtes ökologisches Potenzial (z.B. als Lebensraum für Insekten), verbesser-

sern das Kleinklima im Gebiet (Staub- und Stickstoffbindung, Verdunstung) und gleichen den Wasserhaushalt aus.

Ein weiterer Vorteil der Dachbegrünung ist die Reduzierung des Dachflächenabwassers, so dass die notwendigen Zisternen kleiner dimensioniert werden können, die vorhandenen Regenrückhalte-Einrichtungen ausreichen und auch die Gebühr für Niederschlagswasser gem. städtischer Abwassersatzung erheblich niedriger ausfällt. Die statische Gewichtsbelastung eines extensiven Gründachs entspricht in etwa der einer Kiesschüttung.

Die Begrünung von mindestens 75 % der Fläche lässt genügend Spielraum für den notwendigen Kiesrandstreifen, Aufbauten u.Ä. Die Kombination von solartechnischen Einrichtungen und extensiven Gründächern ist nach dem Stand der Technik möglich und erwünscht: Die Begrünung bildet eine flächige Auflast für die Module und erhöht durch die Verdunstungskühle die Leistung von z.B. Photovoltaikanlagen (siehe auch Ausführungen des Deutschen Dachgärtner Verbandes e.V.).

Eine großflächige Dachbegrünung entspricht zudem dem Image eines modernen und nachhaltigen Gewerbegebiets. Dies trifft in besonderem Maß auf den Gewerbepark Friedrichsdorf zu, der den Übergang zwischen Landschaft (inklusive Anbindung an die Regionalparkroute) und bestehendem Gewerbe sowie zwischen Bundesautobahn und Sportpark darstellt.

8.8.3 Werbeanlagen

Die Festsetzungen zu Werbeanlagen haben zum Ziel, angemessene Werbung an dem durch die Nähe zur Bundesautobahn und die Lage am Stadteingang günstigen Standort zuzulassen, ohne dass das Stadt- und Landschaftsbild durch übermäßig viele oder große Anlagen beeinträchtigt wird.

Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig, Fremdwerbung ist unzulässig.

Werbeanlagen an Gebäuden dürfen in der Summe aller Werbeanlagen max. 5% der jeweiligen Fassadenfläche ausmachen und die Traufhöhe um max. 2,00 m überschreiten. Dies entspricht dem gewünschten Maß auch in benachbarten Gewerbegebieten.

Es sind zusätzlich pro Grundstück max. fünf Fahnenmasten bis zu einer Höhe von 12,00 m und zwei selbstständige Werbeanlagen bis zu einer Höhe von max. 17,00 m und einer Werbefläche von max. 10,00 m² zulässig. Die Höhe von 17,00 m ergibt sich aus der möglichen Höhe von vier Vollgeschossen (je 3,75 m) plus 2,00 m.

Lichtwerbungen in Form von Blink- oder Lauflichtern sind unzulässig, da sie Unruhe in den Stadt- und Landschaftsraum ausstrahlen.

Im Bereich der Bauverbotszone nach Bundesfernstraßengesetz (FStrG) sind Werbeanlagen unzulässig, um die Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs zu gewährleisten.

9 Hinweise

9.1 Denkmalschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern und andere Funde, z.B. Scherben, Steingeräte und Skelettreste, entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Schloss Biebrich/Ostflügel, 65203 Wiesbaden zu melden. Die Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung des Landesamtes für Denkmalpflege zu schützen.

Im Januar 2011 wurde eine Fläche von insgesamt 15,3 Hektar Größe im Bereich des Sport- und Gewerbeparks geomagnetisch untersucht. Ziel der Prospektion war die Detektion potentieller, obertägig nicht sichtbarer archäologischer Befunde, um Informationen zum archäologischen Potential der Flächen zu erhalten. Neben den zahlreichen modernen Anomalien ist im Messbild eine Fülle von Anomalien enthalten, die von archäologischer Relevanz sein könnten. Im Rahmen der großflächigen Baumaßnahmen im Sportpark wurden keine Funde verzeichnet. Da das Hessische Denkmalschutzgesetz den Umgang mit Bodenfunden abschließend regelt, sind keine weiteren Maßnahmen vorgesehen.

9.2 Beschränkung der Rodungszeit

Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), sind zu beachten. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nm. 13 und 14 BNatSchG) sind insbesondere

- a. Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, außerhalb der Brutzeit durchzuführen,
- b. Bestandsgebäude vor Durchführung von Bau- oder Änderungsmaßnahmen daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind,
- c. Gehölzrückschnitte und -rodungen außerhalb der Brut- und Setzzeit (01.03.- 30.09.) durchzuführen,
- d. außerhalb der Brut- und Setzzeit Baumhöhlen und Gebäude vor Beginn von Rodungs- und/oder Bauarbeiten auf überwinternde Arten zu überprüfen.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

9.3 Artenschutzrechtliche Hinweise

Da insbesondere durch die Rodung des Streuobstbestands Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Vögel entfallen (siehe Ergänzung zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Bewertung von Nistgelegenheiten im Streuobstbestand) müssen als Ausgleich nach Durchführung der Rodungsarbeiten bis zu Beginn der nächsten Brut- und Setzzeit folgende **Nisthilfen** an geeigneter Stelle im Umfeld des Plangebietes installiert sein:

- 3 Nischenbrüterhöhlen mit Marderschutz,
- 3 Großraumnisthöhlen,
- 3 Nisthöhlen mit 32mm Einfluglochweite,
- 3 Nisthöhlen mit 26mm Einfluglochweite sowie
- 3 Steinkauzröhren

Des Weiteren wurde der Haussperling im Bereich des bestehenden Wertstoffhofs mit Brutvorkommen nachgewiesen. Der mit einer Umnutzung der Fläche einhergehende Verlust dieser Fortpflanzungsstätten ist durch insgesamt 10 Sperlingskoloniekästen an geeigneter Stelle im Umfeld des Plangebietes auszugleichen.

Diese Maßnahmen werden über einen städtebaulichen Vertrag, der vor Satzungsbeschluss abzuschließen ist, zwischen der Stadt Friedrichsdorf und der Unteren Naturschutzbehörde langfristig gesichert. Die Standortwahl erfolgt rechtzeitig in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, wobei bestehende Streuobstwiesen und Gehölze zu bevorzugen sind. Die Steinkauzröhren werden in eine bestehende Streuobstwiese integriert. Die Nisthilfen werden gepflegt und bei Ausfall ersetzt.

9.4 Biotopersatz

Für den Verlust des **Biotops „Streuobstwiese“** (Gemarkung Burgholzhausen, Flur 5, Flst. 135) gem. § 30 BNatSchG und § 13 HAGBNatSchG ist ein adäquater Ersatz zu schaffen.

Die städtischen Flächen (1,1 ha) Gemarkung Seulberg, Flur 38, Flurstücke 24/2, 26/1, 27/1, 28/1 und 29/1 sowie Gemarkung Seulberg, Flur 52, Flurstücke 351, 349 und 1/11 (Lageplan siehe Kapitel 6.5.3 Biotope) stehen für entsprechende Ersatzpflanzungen als Streuobstwiese zur Verfügung.

Es soll eine Streuobstwiesen-typische Bepflanzung aus gemischten alten Apfelsorten (gem. Pflanzliste der UNB) mit 105 Hochstämmen (Kronenansatz in min. 1,80 m Höhe), im Abstand von 10 Metern vorgenommen und dauerhaft gesichert werden.

Die ca. 11.000 m² Biotopersatzfläche werden als vollständiger Ersatz für die ca. 9.800 m² Streuobstwiese angesehen, auch wenn durch den größeren Pflanzabstand insgesamt weniger Bäume als die bestehenden 164 Hoch- und Halbstämme gesetzt werden können.

Die Flächen und Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde umzusetzen. Ein entsprechender Umsetzungsvertrag wird zwischen der Stadt Friedrichsdorf und der Unteren Naturschutzbehörde vor Satzungsbeschluss geschlossen.

9.5 Einleitung von Niederschlagswasser in den Schäferborngraben

Für die Einleitung von Niederschlagswasser in den Schäferborngraben ist nach dem Hessischen Wassergesetz (HWG) eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Diese ist bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen. Die erlaubnisfreie Einleitung von nicht verschmutztem Dachflächenwasser in ein Gewässer ist bei der Stadt Friedrichsdorf (als Gewässerunterhaltungspflichtige) und der unteren Wasserbehörde formlos anzuzeigen.

9.6 Belüftungseinrichtungen

Bauliche Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm (siehe auch Kapitel 8.2 unter „Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“) sind nur voll wirksam, wenn die Fenster und Türen bei der Lärmeinwirkung geschlossen bleiben und die geforderte Luftschalldämmung durch zusätzliche Lüftungseinrichtungen/Rollladenkästen nicht verringert wird. Für schutzbedürftige Räume im Sinne der DIN 4109 (Fassung vom November 1989) werden daher im gesamten Plangebiet schallgedämpfte Belüftungseinrichtungen empfohlen, die ein Lüften der Räume auch ermöglichen, ohne das Fenster zu öffnen (wie z. B. ein in den Fensterrahmen integrierter Schalldämmlüfter). Bei der Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes der Außenbauteile ist die Schalldämmung der Belüftungseinrichtungen im Betriebszustand zu berücksichtigen. Schutzbedürftige Räume sind Aufenthaltsräume, soweit sie gegen Geräusche zu schützen sind. Nach DIN 4109 (Fassung vom November 1989) sind dies z.B. Büroräume (ausgenommen Großraumbüros), Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

9.7 Leuchtmittel

Als **Leuchtmittel** bei der Straßenraum- und Außenbeleuchtung werden insektenschonende staubdichte Leuchtmittel (z.B. Natriumdampflampen, LED) empfohlen. Seitens der Stadt Friedrichsdorf werden bei allen neu errichteten Straßenlampen bereits heute LED-Leuchtmittel verwendet.

9.8 Bauverbots- und Baubeschränkungszone nach Bundesfernstraßengesetz (FStrG)

Aufgrund der Nähe zur Bundesautobahn 5 sind die Regelungen des § 9 FStrG zu beachten.

9.9 DIN-Normen

Da die Betroffenen von der DIN-Vorschrift verlässlich und in zumutbarer Weise Kenntnis erlangen können müssen, kann die aufgeführte DIN 4109 (Fassung vom November 1989) bei der Stadt Friedrichsdorf, Stadtplanungs-, Umwelt- und Hochbauamt, eingesehen werden. Darüber hinaus sind die entsprechenden DIN-Normen beim Beuth-Verlag GmbH, 10772 Berlin, zu erwerben.

10 Eingriff und Ausgleich

Die Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung wird im Umweltbericht Kapitel 3 „Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung“ ausführlich dargestellt.

Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes „Gewerbepark“ werden verschiedene Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Mit Ausnahme des im nördlichen Teil überplanten rd. 1 ha großen Streuobstbereiches - für den in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine separate vertragliche Ausgleichsregelung bis zum Satzungsbeschluss über den vorliegenden Bebauungsplan vorgesehen ist - beziehen sich die vorbereiteten Eingriffe durchgängig auf naturschutzfachlich wenig wertvolle, intensiv genutzte Acker- und kleinräumig auch Grünlandflächen, innerhalb derer zudem keine artenschutzrechtlich relevanten Artvorkommen festgestellt wurden. Im Einzelnen handelt es sich bei den überplanten Flächen um rd. 9,2 ha Ackerflächen, rd. 0,6 ha Intensivgrünland, rd. 0,3 ha Gehölzbestände, rd. 0,06 ha naturferner Graben, rd. 0,01 ha Graswege, rd. 0,1 ha Verkehrsbegleitgrün, rd. 1,3 ha asphaltierte Wege und Flächen (inkl. Versorgungsanlage) sowie rd. 1,0 ha Streuobstwiese.

Diesen bestehenden Flächennutzungen stehen in der Planung (gemäß Festsetzungen des Bebauungsplans) rd. 6,7 ha begrünte Dach- und Freiflächen im geplanten Gewerbegebiet sowie 0,4 ha geplante Gehölzbestände (öffentliche Grünfläche), ca. 0,1 ha naturnaher Graben und ca. 0,3 ha Verkehrsbegleitgrün gegenüber. Die teil- und vollversiegelten Flächen im Gewerbegebiet und die Verkehrsflächen nehmen künftig zusammen rd. 4,9 ha ein.

Zusammengefasst führen folgende Festsetzungen und Maßnahmen zu einem erhöhten ökologischen Potential:

- Eine extensive Begrünung von 75 % aller Dachflächen ist festgesetzt
- An den Randbereichen der festgesetzten Wasserfläche sollen Hochstaudenfluren entwickelt und einzelne Ufergehölze ergänzt werden. Die Mahd soll auf max. einmal pro Jahr beschränkt werden.

- Entlang der internen Erschließungsstraßen sollen Baumpflanzungen mit einheimischen und standortgerechten Baumarten vorgenommen werden.
- Das Niederschlagswasser von Dachflächen der Privatgrundstücke ist in Zisternen aufzufangen und als Brauchwassernutzung zu verwenden.
- Die Grundstücksfreiflächen sind zu begrünen und zu mindestens 25 % Flächenanteil mit heimischen und standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen.
- Stellplatzanlagen sind mit geeigneten Bäumen und Sträuchern zu umpflanzen. Ab 5 Stellplätzen und für je weitere angefangene Stellplätze ist ein standortgerechter Laubbaum 1. oder 2. Ordnung (Stammumfang mindestens 14-16 cm) in einer unbefestigten Baumscheibe von ca. 5 m² anzupflanzen.
- Stellplätze mit mehr als 1.000 m² Flächenbefestigung sind zusätzlich durch eine raumgliedernde Bepflanzung zwischen den Stellplatzgruppen zu unterteilen.
- Installation von Nisthilfen: Als Ersatz für tatsächliche/potenzielle und perspektivische Baumhöhlen- und Nisthabitatverluste sind an geeigneter Stelle im funktionalen Umfeld zu installieren: jeweils 3 Nischenbrüterhöhlen mit Marderschutz, Großraumnisthöhlen, Nisthöhlen mit 32mm Einfluglochweite, Nisthöhlen mit 26mm Einfluglochweite, sowie 3 Steinkauzröhren und insgesamt 10 Sperlingskoloniekästen.
- Am südlichen Rand des Gewerbegebiets wird ein Feldgehölz mit Krautsäumen sowie heimischen und standortgerechten Sträuchern und Bäumen angelegt, was zu einer erhöhten ökologischen Wertigkeit führt.

In nachfolgender Tabelle werden die ermittelten Biotopwertpunkte gemäß Kompensationsverordnung zusammengefasst:

Kompensationsbedarf						
Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für den vorliegenden Bebauungsplan berücksichtigt im Folgenden die Festsetzung der extensiven Dachbegrünung auf mind. 75 % der Dachflächen und einer Festsetzung bezüglich der Errichtung von Dachflächen.						
	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV	BWP /m²	Fläche je Nutzungstyp in m²		Biotopwertpunkte	
Typ.Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand						
11.191	Acker, intensiv	16	91.957		1.471.312	
3.110	Streuobst, gepflegt	32	9.877		316.064	
6.320	Grünland, intensiv	27	5.579		150.633	
2.100	Gehölze	36	3.157		113.652	
11.221	Verkehrsbegleitgrün	14	913		12.782	
10.610	Graswege	21	126		2.646	
10.510	Asphalterte Wege und Flächen	3	12.912		38.736	
5.243	Naturferner Graben	7	604		4.228	
10.710	sonstige bebaute Flächen (Versorgungsanlagen)	3	285		855	
Planung						
10.710	Überbaubare Fläche GE	3		16.179		48.538
10.720	Dachfläche begrünt	19		48.538		922.219
10.530	Nicht überbaubare Fläche GE, teilversiegelt	6		9.245		55.472
11.221	Begrünte Bereiche GE	14		18.491		258.868
10.710	Flächen für Versorgungsanlagen, versiegelt	3		2.810		8.430
6.320	Grünland Versorgungsanlagen	27		510		13.770
2.100	Gehölze, Erhaltung Versorgungsanlagen	36		843		30.348
2.400	Gehölze (öffentliche Grünfläche)	27		3.548		95.796
5.242	Graben	29		1.182		34.278
10.530	Wirtschaftswege mit wasser-durchlässiger Flächenbefestigung	6		263		1.578
10.610	Wirtschaftswege als bewachsene Feldwege	21		183		3.843
11.221	Verkehrsbegleitgrün	14		3.216		45.024
10.510	Straßenverkehrsflächen LFR	6		1.407		8.442
10.510	Straßenverkehrsflächen	3		18.995		56.985
4.110	Aufwertung der von Bäumen übertrauten Fläche, hier: Anpflanzung von 27 Laubbäumen à 3 m²	31				2.511
Summe			125.410	125.410	2.110.908	1.586.102

Biotopersatzflächen (außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 507-II)						
	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV	BWP /m²	Fläche je Nutzungstyp in m²		Biotopwertpunkte	
Typ.Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand						
11.221	Grünanlage öffentlich (Gem. Seulberg, Flur 52, Flurstück 349)**	14	0		0	
11.221	Grünanlage öffentlich (Gem. Seulberg, Flur 52, Flurstück 351)**	14	0		0	
11.191	Acker intensiv (Gem. Seulberg, Flur 52, Flurstück 1/11)	16	4.022		64352	
6.320	Grünland, intensiv (Gem. Seulberg, Flur 38, Flurstück 24/2)	27	1.140		30780	
6.320	Grünland, intensiv (Gem. Seulberg, Flur 38, Flurstück 26/1)	27	777		20979	
6.320	Grünland, intensiv (Gem. Seulberg, Flur 38, Flurstück 27/1)	27	593		16011	
6.320	Grünland, intensiv (Gem. Seulberg, Flur 38, Flurstück 28/1)	27	681		18387	
6.320	Grünland, intensiv (Gem. Seulberg, Flur 38, Flurstück 29/1)	27	535		14445	
Planung						
3.120	Grünland, extensiv*	39		7.748		302.172
3.120	Grünland, extensiv (FIST 349 und 351)**	39		0		0
4.110	Aufwertung der von Bäumen übertrauten Fläche, hier: Anpflanzung von ca. 105 Obstbäumen à 1 m²	31				3.255
Summe			7.748	7.748	164.954	305.427
Biotopwertdifferenz					140.473	
* Abwertung auf 39 BWP / m² aufgrund der benötigten Entwicklungszeit. Die Grünanlagen und die Ackerfläche liegen ca. 180 m westlich des Gewerbeparks, die Grünlandflächen ca. 650 m südwestlich im naturräumlichen Zusammenhang. ** Abgestimmt mit der UNB: Die Flächen der Flurstücke 349 und 351 können auf vertraglicher Basis nicht in die Bilanzierung einfließen. Eine Änderung des B-Plans 507-I wäre notwendig. Die durch die Neupflanzungen übertraute Fläche kann komplett eingerechnet werden.						
Summe Bestand					2.275.862	
Summe Planung						1.891.529
Biotopwertdifferenz						-384.333
						-17%

Für die einzelnen Bereiche ergibt dies im Überblick die folgenden Punktzahlen:

Bestand Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 507-II „Gewerbepark“: 2.110.908 BWP

Bestand Biotopersatzflächen: 164.954 BWP

Planung Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 507-II „Gewerbepark“: 1.586.102 BWP

Planung Biotopersatzflächen: 305.427 BWP

Summe Bestand: 2.275.862 BWP minus Summe Planung: 1.891.529 BWP → - 384.333 BWP

Sofern die gesammelten aufgeführten Maßnahmen zur Aufwertung innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes und in den außerhalb gelegenen Bereichen (vertragliche Ersatzlösung für das betroffene Biotop Streuobstwiese) durchgeführt werden, können ca. 83 % des Eingriffs ausgeglichen werden. Durch die Reduzierung des Geltungsbereichs kann der Ausgleich nicht komplett im Plangebiet erreicht werden.

Der Stadt Friedrichsdorf stehen aktuell weder geeignete Maßnahmenflächen noch Punkte auf dem eigenen Ökokonto zur Verfügung. Daher werden den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffen in Natur und Landschaft 384.333 Punkte aus der nachfolgend aufgelisteten Maßnahme des Ökokontos der Stadt Usingen zugeordnet (Nummerierung entsprechend des Ökokontos):

Maßnahme Nr. 53: Gemarkung Eschbach, Flur 6, Flurstück 26, Beschreibung der Maßnahme: „Altbuchenwald mit abwechslungsreicher Struktur aus der Nutzung nehmen“.

Eine vertragliche Regelung wird rechtzeitig vor dem Satzungsbeschluss zum Abschluss gebracht.

11 Zusammenfassende Erklärung

Die zusammenfassende Erklärung wird gemäß § 10 a BauGB dem in Kraft getretenen Bebauungsplan beigelegt.

12 Planstatistik

Baugebiet		Fläche in ha
Gewerbegebiet	teil- und vollversiegelte Flächen	2,55
	begrünte Dachflächen	4,85
	begrünte Freiflächen	1,85
Flächen für Versorgungsanlagen	Versiegelt	0,28
	Grünland	0,14

Verkehrsflächen	2,04
Wirtschaftswege	0,04
Verkehrsbegleitgrün	0,32
Öffentliche Grünfläche	0,35
Wasserflächen	0,12
Gesamtfläche:	12,54

13 Verzeichnis der Gutachten und Fachbeiträge

Planungsbüro Fischer: Landschaftsplan (Bestand), Linden, Mai 2011, zuletzt überarbeitet November 2016

Planungsbüro Fischer: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Linden, August 2011, zuletzt überarbeitet Juni 2015

Planungsbüro Fischer: Ergänzungen zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) und Bewertung von Nistgelegenheiten im Streuobstbestand, Bebauungsplan Nr. 507-II „Gewerbepark“, Juni 2015

GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH: Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts für die Stadt Friedrichsdorf, Köln, Juni 2015

IMB Plan: Verkehrsuntersuchung Entwicklungskonzept Sport- und Gewerbepark, Frankfurt am Main, August 2010

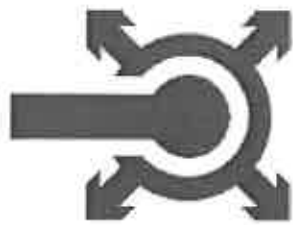
Posselt & Zickgraf Prospektionen: Archäologisch-geophysikalische Prospektion, Marburg, Januar 2011

TÜV Hessen: Gutachten Nr. L 7127 „Ermittlung der Verkehrslärmemissionen und der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen“, Frankfurt am Main, November 2011

Ingenieurbüro Ohlsen: Erläuterungen Erschließung Sport- und Gewerbepark – Abwasserab-
leitung, Grünberg, Mai 2013

14 Rechtsgrundlagen

1. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722)
2. Planzeichenverordnung (PlanzV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
3. Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548)
4. Hessische Bauordnung (HBO) in der Fassung vom 15. Januar 2011 (GVBl. I S. 180), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Dezember 2016 (GVBl. S. 294)
5. Hessische Gemeindeordnung (HGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. März 2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. September 2016 (GVBl. I S. 167)
6. Hessisches Straßengesetz (HStrG) in der Fassung vom 8. Juni 2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. Juni 2015 (GVBl. I S. 254)
7. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 31. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258)
8. Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) in der Fassung der vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2015 (GVBl. S. 607)
9. Hessisches Wassergesetz (HWG) in der Fassung vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), geändert durch Gesetz vom 28. September 2015 (GVBl. S. 338)
10. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972)
11. Hessisches Denkmalsschutzgesetz (HDSchG) vom 28. November 2016 (GVBl. S. 211)
12. Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 466 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)



Open Grid Europe The Gas Wheel

Merkblatt

Berücksichtigung von unterirdischen Ferngasleitungen bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen

Allgemeines

Ferngasleitungen dienen der öffentlichen Energieversorgung. Sie sind bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen sowie bei den sich aus diesen Plänen ergebenden Folgemaßnahmen zu berücksichtigen.

Unterirdische Ferngasleitungen der Open Grid Europe GmbH sind im Allgemeinen mit einer Erdddeckung von 1 m verlegt worden. Das sie begleitende Fernmelde-, Mess- und Steuerkabel kann in einer geringeren Tiefe liegen. Bestimmte Leitungsarmaturen treten an die Erdoberfläche und sind durch Straßenkappen geschützt.

Unsere Leitungen sind kathodisch gegen Element- und Streuströme geschützt.

Die Ferngasleitungen unserer Gesellschaft liegen grundsätzlich in der Mitte eines Schutzstreifens, der im Allgemeinen 8 bis 10 m breit ist. Leitungsverlauf, genaue Schutzstreifenbreite und weitere Einzelheiten ergeben sich aus den Leitungsplänen.

Leistungsrechte bestehen in der Regel in Form von beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten (§§ 1090 ff. BGB), die im Grundbuch eingetragen sind, bzw. in Form von schuldrechtlichen Verträgen.

Im beiderseitigen Interesse sind wir bereits bei der Planung über alle Maßnahmen und Vorhaben im Bereich des Schutzstreifens zu unterrichten, damit erforderliche Schutzmaßnahmen rechtzeitig vereinbart werden können.

Wir verweisen insoweit als Träger öffentlicher Belange auf § 4 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB).

Sollte der Flächennutzungsplan bzw. der Bebauungsplan oder die sich hieraus ergebenden Folgemaßnahmen den Schutzstreifen berühren oder kann der Bestand oder Betrieb der Ferngasleitung durch diese Maßnahmen beeinträchtigt oder gefährdet werden, so sind zur Vermeidung unzulässiger Einwirkungen folgende Punkte zu beachten:

1. Wir empfehlen, die Leitung mit Schutzstreifen nach § 5 Abs. 4 bzw. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in die Bauleitpläne zu übernehmen oder sonst an geeigneter Stelle zu beschreiben und zeichnerisch darzustellen.

Lagepläne - wenn erforderlich, mit Einmessungszahlen werden bei Bedarf zur Verfügung gestellt, oder die Leitung wird von der PLEdoc GmbH in unserem Auftrag in eine Kopie des Flächennutzungsplanes bzw. Bebauungsplanes einkartiert.

2. Nicht zulässig sind innerhalb des Schutzstreifens

- die Errichtung von Gebäuden aller Art, sowie von Mauern parallel über bzw. unmittelbar neben den Ferngasleitungen,
- die Einleitung aggressiver Abwässer,
- sonstige Einwirkungen, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung gefährden oder beeinträchtigen können.

3. Nur mit unserer besonderen Zustimmung sind statthaft

- Freilegung unserer Leitung,
- Sprengungen in Leitungsnähe,
- Niveauänderung im Schutzstreifen.

4. Zur Vermeidung unzulässiger Einwirkungen bitten wir außerdem rechtzeitig mit uns abzustimmen

- den Neubau von kreuzenden oder parallel führenden Straßen, Wegen, Kanälen, Rohrleitungen, Kabeln, Freileitungen und Gleisanlagen sowie die Durchführung sonstiger Baumaßnahmen, sofern eine Leitungsbeeinflussung nicht ausgeschlossen werden kann,
- Ausschachtungsarbeiten im Leitungsbereich sowie die vorübergehende oder dauernde Lagerung von Erdaushub, Baumaterial oder sonstigen Stoffen im Schutzstreifen.

5. **Bäume** und tief wurzelnde Sträucher dürfen nur nach vorheriger Absprache mit dem zuständigen Betrieb der Open Grid Europe GmbH im horizontalen lichten Mindestabstand von 2,5 m rechts und links der Ferngasleitung angepflanzt werden. Der Trassenverlauf der Open Grid Europe-Leitung muss sichtbar und begehbar bleiben.

6. Bei der Errichtung von Windkraftanlagen ist jeweils ein Abstand von mindestens 25 m zwischen Ferngasleitung und Rotormast einzuhalten.

Bauausführung

Vor Aufnahme von Arbeiten im Bereich oder in der Nähe der Schutzstreifen sind wir in jedem Falle zu benachrichtigen, damit erforderlichenfalls die Lage der jeweiligen Leitung und der zugehörigen Einrichtungen durch uns in der Örtlichkeit markiert und die Arbeiten überwacht werden können.

Weitergehende Sicherungsmaßnahmen, die sich zum Beispiel beim Einsatz von schweren Bau- oder Kettenfahrzeugen ergeben können, behalten wir uns ausdrücklich vor.

Open Grid Europe GmbH
Kallenbergstraße 5
45141 Essen

T +49 201 3642-0
F +49 201 3642-13900

www.open-grid-europe.com