

GEMEINDE NIEDERNHAUSEN

FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG ZUM

BEBAUUNGSPLAN Nr. 19/2014

**"WOHNPARK FARNWIESE / 1. ÄNDERUNG IDSTEINER
STRASSE"**

ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG

Projekt: S 645/13
Stand: OKTOBER 2017

PLANERGRUPPE ASL

HEDDERNHEIMER KIRCHSTRASSE, 60439 FRANKFURT A. M.
TEL 069 / 78 88 28 FAX 069 / 789 62 46 E-MAIL info@planergruppeasl.de

Auftraggeber:

Gemeinde Niedernhausen

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Ronald Uhle
Dipl.-Ing. Claudia Uhle

(Projektkoordination, Stadtplanung)
(Landschaftsplanung)

Inhalt

	Zusammenfassende Erklärung	Seite
1.	Ziel des Bauleitplanverfahrens	4
2.	Berücksichtigung der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und Ergebnis der Abwägung	5
3	Berücksichtigung der Umweltbelange	6
4.	Begründung der Standortwahl	17

1. Ziel des Bauleitplanverfahrens

Am 09.04.2014 hat die Gemeindevertretung Niedernhausen die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes (BauGB) für das Gebiet „Farnwiese“ im Ortsteil Niedernhausen gemäß § 2 Baugesetzbuch beschlossen.

Die Gemeinde Niedernhausen beabsichtigt das Gebiet an der L 3026 (Idsteiner Straße) als Wohnbaufläche auszuweisen. Aufgrund der Hanglage mit Ausrichtung von Nordost nach Südwest ist der Standort besonders gut für eine Wohnbebauung und energiesparende Bauweise geeignet.

Der für die Gemeinde Niedernhausen maßgebende Regionalplan Südhessen (2010) enthält Vorgaben für die Flächennutzung und setzt den planerischen Rahmen für die räumliche Entwicklung der Region. Die Bauleitplanung ist den Zielen und Grundsätzen dieser übergeordneten Planung anzupassen. Der Plan weist das Baugebiet als „Vorrangfläche Siedlung Planung“ aus. In der Flächenausweisung finden die Erkenntnisse bezüglich der demographischen Entwicklung im Ballungsraum Rhein-Main mit einer leichten Bevölkerungszunahme und einem erhöhtem Wohnflächen / Kopfbedarf bis 2020 ihren Ausdruck. Im Regionalplan ist Niedernhausen als Unterzentrum dargestellt. In den zentralen Ortsteilen soll neben dem Eigenbedarf auch der überörtliche Bedarf gedeckt werden.

Das Erfordernis der Planung begründet sich auch aus den vielen Bauanfragen, die in den letzten Jahren an die Gemeinde herangetragen wurden und kaum befriedigt werden konnten. Obwohl das Gebiet derzeit noch nicht beworben wurde, besteht eine Nachfrage an ca. 40 Bauplätzen.

Erste Planansätze bestanden bereits vor mehr als 20 Jahren. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Niedernhausen aus dem Jahre 2000 stellt das Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche dar. Eine Teilfläche im Südwesten ist als gemischte Baufläche und der Mittelbereich als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Altenheim festgesetzt. Im Nordosten ist eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindergarten dargestellt.

Im Nordwesten grenzt eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Tennisanlage, im Nordosten Wohnbauflächen, im Osten Flächen für den Gemeinbedarf Zweckbestimmung Schule, im Südosten eine Mischbaufläche und im Süden eine Wohnbaufläche an. Die L 3026 ist als Hauptverkehrsstraße gekennzeichnet.

Für die seinerzeit geplanten Nutzungen Einzelhandel im Mischgebiet und Altenheim im Sondergebiet besteht kein Bedarf mehr, da diesbezügliche Angebote an anderer Stelle geschaffen wurden. Andererseits wird es aufgrund der geplanten Wohnnutzungen erforderlich

die Kapazität des Kindergartens bzw. der Kindertagesstätte zu erhöhen, sodass die Gemeinbedarfsfläche zu erweitern ist.

2. Berücksichtigung der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und Ergebnis der Abwägung

Die Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 und Abs 2 sowie § 4 Abs. 1 und 2 wurden im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan "Wohnpark Farnwiese / 1. Änderung Idsteiner Straße" durchgeführt. Die eingegangenen Stellungnahmen bezogen sich fast ausschließlich auf den Bebauungsplan.

Folgende wichtige Änderungen wurden in die Entwurfsfassung des Bebauungsplans aufgenommen:

1. Fortschreibung der Eingriffs- und Ausgleichsplanung – zusätzliche Ausgleichsflächen
2. Ergänzung des Plangebietes um eine Fläche für die Regenrückhaltung
3. Verzicht auf einen Kleinkinderspielplatz zu Gunsten eines größeren Spielplatzes für alle Altersgruppen
4. Vergrößerung der Bauabstände und Reduzierung der Bauhöhen zur Bestandsbebauung Idsteiner Straße
5. Geringfügige Anpassungen der zulässigen Ausnutzungen und Modifizierung der überbaubaren Flächen
6. Verzicht auf neue Ringerschließung der Bestandsbebauung Idsteiner Straße Nr. 74 – 92 zugunsten einer Erweiterung der Privatstraße und Feuerwehrezufahrt
7. Verzicht auf eine im Westen geplante Kreisverkehrsanlage zugunsten einer T-Einmündung
8. Einbeziehung und spätere Herausnahme eines teilweise bebauten Grundstückes (Idsteiner Straße 56)

Von gewisser Bedeutung erlangte noch eine Stellungnahme eines Anwohners, der eine Beeinträchtigung seines Wohngrundstückes durch das Heranrücken eines Mischgebietes vermutete. Den Bedenken wurde insofern Rechnung getragen, dass im Bebauungsplan „sonstige Gewerbebetriebe“ in dem Mischgebiet nicht zugelassen wurden.

Seitens des Kreisausschusses des Landkreises Limburg-Weilburg wurde zu Bedenken gegeben, dass in einem hohen Maß landwirtschaftliche Flächen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich beansprucht werden. Hier wurde darauf verwiesen, dass die Gemeinde Niedernhausen über keine alternativen Standorte verfügt und auf den

überwiegenden Flächen die landwirtschaftliche Nutzung durch Extensivierung lediglich eingeschränkt wird.

Die Änderungen des Bebauungsplanes haben absehbar keine weitere Relevanz auf die Flächennutzungsplanung. Während das Bauleitverfahren des Bebauungsplanes vorgeführt wird, wurde die Flächennutzungsplanänderung als Satzung beschlossen

3. Berücksichtigung der Umweltbelange

Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Deren Ergebnisse und Auswirkungen auf die Schutzgüter, Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan sind im Umweltbericht dokumentiert. Der Umweltbericht wurde im Planungsverfahren fortgeschrieben. Die Ergebnisse der Abstimmungstermine mit den Behörden sowie des Trägerverfahrens sind in den Umweltbericht eingeflossen.

Beschreibung des Eingriffs und Auswirkungen auf die Landschaftsfaktoren

Mensch:

Die Wegeverbindungen in die freie Landschaft bleiben erhalten. Die Wegeverbindungen im Geltungsbereich Regenrückhaltung werden deutlich verbessert.

Die Sportanlagen bleiben von dem Projekt direkt unberührt und können weiter entsprechend der bisherigen Nutzung genutzt werden.

Zum Schutz vor dem Verkehrslärm, insbesondere der Außenwohnbereiche, werden im Südwesten 2,0 bis 2,5 m hohe Lärmschutzwälle angelegt. Weiterhin werden passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden festgelegt.

Für die wohngenutzten Gebäude in den Randflächen ergeben sich deutliche Änderungen des Wohnumfeldes. Dafür entfallen die Bewirtschaftungen der landwirtschaftlichen Flächen.

Zur Durchgrünung des Plangebietes und als Grünverbindung wird ein Weg mit begleitenden Grünflächen angelegt. Dadurch steigt der Erholungs- und Erlebniswert innerhalb des Plangebietes.

Das Gelände der Kindertagesstätte wird erweitert. Das alte Gebäude soll durch ein größeres und modernes Gebäude ersetzt werden und kann damit auch den Platzbedarf für die Kinder aus dem Plangebiet abdecken.

Flora:

Nahezu der gesamte Bestand an Vegetationsstrukturen wird in Folge der Planung gerodet. Lediglich die Gehölzbestände unter der Hochspannungsleitung bleiben zum großen Teil erhalten. Der Verlust heimischer Gehölze kann durch die Festsetzungen zur Verwendung heimischer Pflanzenarten in den Grünflächen minimiert werden. Zudem sollen Tiefgaragen begrünt werden, wodurch sich neue Lebensräume ergeben.

Der Bereich der zur Regenrückhaltung genutzt wird, kommt es auf Teilflächen zu stärkeren Vernässungen. Daraus ergibt sich ein Zugewinn an Lebensräumen für an temporäre Gewässer angepasste Arten.

Durch die Ausweitung der Feuchtbiotope ist mit der Entstehung neuer geschützter Biotope zu rechnen. Diese stellen einen Zugewinn an Flächen für Hochstaudenfluren und Feuchtbrachen dar.

Fauna:

Nahezu das gesamte Plangebiet wird als Vorbereitung für die zukünftige Nutzung gerodet bzw. die landwirtschaftliche Nutzung wird aufgegeben. Diese Lebensräume gehen für die Tiere verloren. Als Ersatz werden u.a. Hausgärten geschaffen, die Lebensräume für verschiedene Tierarten bieten.

Innerhalb der Siedlungsfläche wird es durch den Menschen und Haustiere zu Störungen kommen. Aufgrund der Vorbelastung durch die vorhandene Bebauung und die landwirtschaftliche Nutzung sind die Tierarten zumeist angepasst und werden sich entsprechend anpassen, bzw. störungsfreie Standorte in der näheren Umgebung suchen. Ortsfeste, störempfindliche Arten sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Durch die Schaffung einzelner kleiner Vertiefungen entlang des Stauwalls können für die drei vorkommenden Amphibienarten zusätzliche Laichmöglichkeiten geschaffen werden

Boden:

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Eingriffen und Störungen im Geltungsbereich ist insgesamt als mäßig zu bewerten (Wertstufe 3, $\emptyset = 3,125$). Da die Böden im gesamten Geltungsbereich regionale und überregional nicht selten sind und keine Geotope vorhanden sind, ist die Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte als gering einzustufen. Insgesamt ist der Standort des Geltungsbereiches sowohl hinsichtlich der naturschutzfachlichen Gesamtbewertung als auch der Empfindlichkeit gegenüber äußeren Stör- und Schadfaktoren als mittel einzustufen.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes können ca. 54.200 m² zusätzlich versiegelt bzw. teilversiegelt werden. Damit steigt der Grad der Versiegelung von ca. 6,2 % auf ca. 65 %.

Zum Thema Bodenversiegelung werden Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, um den Eingriff zu minimieren. Die Festsetzungen beziehen sich auf die Grundstückszufahren und -wege sowie Stellplätze. Diese dürfen nur in der für die Erschließungszwecke erforderlichen Breite befestigt werden. Es sollen vorzugsweise versickerungsfähige Materialien (z.B. Ökoplastersysteme, Sickerpflaster, Rasengittersteine, Kies- und Schotterflächen etc.) verwendet werden. Zudem wirkt sich die Begrünung der Tiefgaragen positiv aus.

Die Auswirkungen auf den Boden sind aufgrund der Größe des Plangebietes und da keine Versiegelungen vorhanden sind, als hoch zu bewerten. Insbesondere die Bodenfunktion, u.a. als Lebensraum für Pflanzen, ist stark betroffen.

Aufgrund der Hangneigung muss das Gelände zum Teil stark verändert werden. Die Flächen für die südwestliche Randeingrünung sollen als Wall modelliert werden. Damit kann ein Teil des Aushubs vor Ort verbleiben. Die Böschungsmodellierung muss landschaftsgerecht erfolgen, damit sich diese harmonisch in das Umfeld einfügt.

Im Geltungsbereich Regenrückhaltung kommt es zu einer Teilversiegelung im Bereich des geplanten Weges. In diesem Bereich geht die Bodenfunktion verloren.

Wasser:

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes können ca. 54.200 m² zusätzlich versiegelt bzw. teilversiegelt werden.

Durch die Versiegelung der Flächen verringert sich der Anteil der möglichen Versickerungsflächen, die Grundwasserneubildung wird gemindert und der Oberflächenabfluss wird erhöht.

Das anfallende Dachflächenwasser soll gesammelt und über einen Regenwasserkanal in den Vorfluter eingeleitet werden. Damit wird das Wasser dem Wasserkreislauf wieder direkt zugeführt. Dadurch vermindern sich die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser.

Zum Thema Bodenversiegelung werden Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, um den Eingriff auch auf das Schutzgut Wasser zu minimieren. Die Festsetzungen beziehen sich auf die Grundstückszufahren und -wege sowie Stellplätze. Diese dürfen nur in der für die Erschließungszwecke erforderlichen Breite befestigt werden. Es sollen vorzugsweise versickerungsfähige Materialien (z.B. Ökopflastersysteme, Sickerpflaster, Rasengittersteine, Kies- und Schotterflächen etc.) verwendet werden.

Die Begrünung der Tiefgaragen wirkt sich zudem positiv auf das Schutzgut Wasser aus.

Zur Schonung des Wasserhaushaltes ist eine Einleitung des anfallenden Dachflächenwassers in den Vorfluter vorgesehen. Eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Betriebsbedingt steigt der Bedarf an Trinkwasser. Das Dargebot in Niedernhausen kann den zusätzlichen Bedarf decken. Mit weiteren Einflüssen des Schutzgutes Wasser ist nicht zu rechnen.

Klima:

Durch die Erhöhung des Versiegelungsanteils und damit der Erhöhung der Abstrahlungsflächen kommt es zu einer Veränderung des Kleinklimas, d.h. Aufheizung der Umgebung (insbesondere zu erhöhten Nachttemperaturen), Minderung der Luftfeuchtigkeit durch fehlende Transpirationsflächen, Minderung des Sauerstoffgehaltes und vermehrter Staubgehalt.

Durch die Anlage von Grünflächen, u.a. auch die Begrünungen der Tiefgaragen, mit den positiven Wirkungen auf das Klima (Temperaturminderung durch CO₂ Assimilation, Staubbindung, Schattenspende, Verdunstung, Sauerstoffproduzent) sowie Baumpflanzungen können die Auswirkungen minimiert werden.

Zum Thema Bodenversiegelung werden Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, um den Eingriff auf das Schutzgut Klima zu minimieren. Die Festsetzungen beziehen sich auf die Grundstückszufahren und -wege sowie Stellplätze. Diese dürfen nur in der für die

Erschließungszwecke erforderlichen Breite befestigt werden. Es sollen vorzugsweise versickerungsfähige Materialien (z.B. Ökopflastersysteme, Sickerpflaster, Rasengittersteine, Kies- und Schotterflächen etc.) verwendet werden.

Luft

Im Allgemeinen verschlechtert sich die Luftqualität durch den verkehrsbedingten Eintrag von Schadstoffen und die Reduktion von Grünflächen

Die Erhöhung des dauerhaften Grünflächenanteils z.B. Randeingrünung, Durchgrünung u.a. mittels Straßenbäumen und einer Grünverbindung sowie öffentlicher (Spielplätze) und privater Grünflächen hat eine ausgleichende Wirkung.

Der zusätzliche Kfz-Verkehr führt allgemein zu einer Erhöhung der Luftschadstoffe und zu Lärm. Durch den Kfz-Verkehr erhöhen sich der Stoffeinträge in die Luft (flüchtige organische Verbindungen, Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid, Ozon, Schwermetalle). Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung ist eine eventuelle Zunahme des Verkehrs in seinen Auswirkungen zu vernachlässigen.

Mögliche anlagenbezogenen stofflichen Emissionen, d.h. Staub, Bleistaub, NO_x, CO, CO₂, ggf. SO₂, organische Lösemittel, Geruchsbelästigung u.a. ist nicht zu rechnen.

Landschaft

Die verschiedenen Vegetationsstrukturen werden in der derzeitigen Form nur zu einem sehr geringen Teil bestehen bleiben. Das Erscheinungsbild im Plangebiet wird nahezu vollständig verändert. Nach der Umsetzung der Planung wird die Farnwiese durch die Bebauung und die baugebietsüblichen Grünstrukturen wie Hausgärten, öffentliche Grünanlagen und Randeingrünungen zur offenen Landschaft, bzw. im Bereich der Stromtrasse geprägt.

Da die Fläche jedoch nahezu allseitig von Wohngebäuden umgeben ist, bestimmt sich das äußere Erscheinungsbild bereits heute durch Bebauung. Durch die geplante mehrgeschossige Bebauung wird sich dieser Eindruck verstärken. Die Randeingrünungen und Durchgrünungsmaßnahmen können in gewissem Maß mindernde Wirkung übernehmen.

Das Erscheinungsbild des Geltungsbereiches Regenrückhaltung wird lediglich durch die Anlage des bis max. ca. 1,20 m hohen Dammes verändert. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht erheblich.

Kultur- und Sachgüter:

Es befinden sich keine UNESCO-Kulturerbe - Anlagen oder andere Bau- und Bodendenkmäler im Untersuchungsraum.

Altlasten

Altlasten oder Altstandorte sind im Gebiet nicht bekannt.

Darstellung der Eingriffsvermeidung und –minimierung

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Umweltbelastungen betreffen insbesondere den Erhalt von raumwirksamen Gehölzbeständen und Festsetzungen zur Minimierung der Bodenversiegelung. Zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist die Belastung der natürlichen Ressourcen auf ein Minimum zu begrenzen.

Folgende Leitbilder liegen hierbei zugrunde:

- Minimierung des Landschaftsverbrauches
- Erhaltung des Luft- und Wasseraustausches mit dem Boden
- Erhaltung eines günstigen Kleinklimas
- Erhaltung und Förderung der Arten- und Biotopvielfalt

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung und Minimierung anlagenbedingter Beeinträchtigungen:

- Erhaltung der Vegetationsstrukturen im Bereich der Stromleitung
- Schaffung von Randeingrünungen / Lärmschutzwall zur Idsteiner Straße und zur Tennisanlage
- Sicherung von Flächen für die Anlage von Grünverbindungen und öffentlichen Grünflächen (Spielplätze)
- Rückführung des auf den Dachflächen anfallenden Regenwassers in den direkten Wasserkreislauf durch Einleitung in den Vorfluter

- Festsetzungen zur Bodenversiegelung und Verwendung versickerungsfähige Materialien

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung und Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen:

- Optimierung der Flächeninanspruchnahme
- Oberbodensicherung und Behandlung nach DIN 18300 und DIN 18915
- Bauzeiten außerhalb der Brutzeiten, besonders Baufeldfreimachung
- Zeitliche Begrenzung des Bauverkehrs auf Werktage und außerhalb der Nachtzeiten
- Ausweisung von Tabuflächen für Baustelleneinrichtungen (Flächen für Randeingrünung, Fläche unter der Hochspannungsleitung).
- Einsatz von Baumaschinen, die den einschlägigen technischen Vorschriften und Verordnungen entsprechen.
- Ordnungsgemäße Lagerung, Verwendung und Entsorgung von umweltgefährdenden Stoffen
- Rekultivierung der in der Bauphase beanspruchten Bodenbereiche für die Folgenutzungen

Zur Vermeidung von erheblichen Störungen nach § 44 BNatSchG sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Die Beseitigung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit.
- Erhaltung von Hecken, besonders in den Randbereichen des Gebiets und unter der Hochspannungsleitung, so weit möglich.
- Erhaltung einiger höherer Bäume im Nordteil des Gebiets in Randlage unter der Stromleitung.

Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Zum Ausgleich des unvermeidbaren Eingriffs sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Innerhalb des Geltungsbereiches können, aufgrund der geplanten Nutzung, nur relativ wenige Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden:

- Begrünung der unbebauten Freiflächen
- Pflanzung von Einzelbäumen
- Pflanzung von Gehölzen- Randeingrünung – Lärmschutzwall
- Anlage einer Grünverbindung mit Einzelbäumen
- Pflanzung Verkehrsbegleitgrün

- Pflanzung von Straßenbäumen
- Begrünung der Tiefgaragen (Dachbegrünung)

Zum Ausgleich des innerhalb des Planungsgebietes nicht zu kompensierenden Eingriffs sollen im Umfeld Flächen, die im Besitz der Gemeinde Niedernhausen sind, für externe Kompensationsmaßnahmen genutzt werden.

In verschiedenen Ortsteilen (Niederseelbach, Oberseelbach, Oberjosbach und Königshofen) werden auf insgesamt 13 Flächen folgende Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen durchgeführt:

- Anlage von Feldgehölzen – Hecken
- Entwicklung von 5 m breiten Feldraine / Blühstreifen
- Umwandlung von Ackerland in Grünland
- Extensivierung der Ackernutzung
- Extensivierung Grünland
- Extensivierung von wechselfeuchtem und nassem Grünland (z.T. Lage im FFH-Gebiet)
- Pflege Waldrand - Rückschnitt der jungen aufwachsenden Gehölze
- Rückbau der Bachverrohrung und Anlage einer Furt

Wohlfahrtswirkung der Vermeidungs- Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf die Schutzgüter

Die verschiedenen Maßnahmen haben folgende Wirkung auf die einzelnen Schutzgüter:

Mensch – Gesundheit und Erholung

Pflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima, die Luftqualität und den Erholungswert aus. Außerdem bereichern sie das Ort- und Landschaftsbild. Die Anlage einer Randeingrünung, einer Grünverbindung, öffentlichen Grünflächen, Verkehrsbegleitgrün sowie die Begrünung der nicht überbaubaren Flächen erhöht den Grünanteil und gleichen den Verlust an Vegetationsflächen und der damit verbundenen Wohlfahrtsfunktion weit möglichst aus. Gute Fußwegeverbindungen in die angrenzende freie Landschaft und die Durchgrünung des Plangebietes schaffen eine gute Wohnumfeldsituation.

Flora

Ein Teil der Pflanzungen bleibt erhalten. Die Anlage einer Randeingrünung, einer Grünverbindung, öffentlichen Grünflächen, Verkehrsbegleitgrün sowie die Begrünung der nicht überbaubaren Flächen schaffen Lebensraumpotential für Pflanzen.

Im Bereich externer Ausgleichsflächen werden durch die Pflanzungen von Heckenstrukturen mit Krautstreifen und Feldraine / Blühstreifen, die Umwandlung von Ackerland in Grünland sowie eine extensive Ackernutzung neue Lebensräume für heimische Pflanzenarten geschaffen. Der Verlust wird damit ausgeglichen.

Fauna

Ein Teil der Pflanzungen bleibt erhalten. Die Anlage einer Randeingrünung, einer Grünverbindung, öffentlichen Grünflächen, Verkehrsbegleitgrün sowie die Begrünung der nicht überbaubaren Flächen schaffen Lebensraumpotential für Tiere.

Im Bereich externer Ausgleichsflächen werden durch die Pflanzungen von Heckenstrukturen mit Krautstreifen und Feldraine / Blühstreifen, die Umwandlung von Ackerland in Grünland sowie eine extensive Ackernutzung neue Lebensräume für heimische Pflanzenarten geschaffen. Zudem werden in einer ausgeräumten Landschaft wichtige Insel- und Trittsteinbiotope geschaffen. Der Verlust wird damit ausgeglichen. Zusätzliche artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen gleichen den Eingriff aus.

Boden

Zusätzliche Versiegelungen führen zum Verlust der Bodenfunktion. Als Vermeidungsmaßnahme wird in den Hinweisen und Empfehlungen des Bebauungsplanes auf den sachgerechten Umgang mit Oberboden verwiesen. Darin heißt es: „Bodenschutz: Zum Schutz des Oberbodens ist dieser gemäß DIN 18915, Blatt 3 vor Beginn der Bauarbeiten abzutragen und fachgerecht einzubauen“. Den Zielen zum Schutz des Bodens aus den übergeordneten Planungen wird damit entsprochen.

Die Festsetzungen von Pflanzungen wirken sich u.a. positiv auf die Schutzgüter Boden und Wasser aus.

Die Feucht- und Nassböden sind von den Eingriffen nicht betroffen.

Der Eingriff in das Bodenpotential bzw. in die landwirtschaftliche Produktionsfläche durch Versiegelung mit neuen Gebäuden, Stellplatzflächen und internen Erschließungen kann nicht ausgeglichen werden. Eine Minimierung erfolgt durch die Festsetzungen hinsichtlich der hinweisenden Angaben zum Umgang mit dem Oberboden.

Die Bepflanzung und Extensivierung der Nutzung im Bereich der externen Ausgleichsmaßnahme hat einen geringeren Nährstoffeintrag, einen verringerten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und durch die ganzjährige Vegetationsdecke einen Erosionsschutz zur Folge. Insgesamt ergibt sich dadurch ein sehr guter Schutz für den Boden. Die Maßnahme mit

einer Wohlfahrtsfunktion für das Schutzgut Boden wird mindestens auf einer Fläche von insgesamt 56.454 m² durchgeführt.

Wasser

Die Anlage von Grünflächen, auf denen das Wasser versickern kann, minimieren die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser.

Innerhalb des Plangebietes wird das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser gesammelt und in den Vorfluter eingeleitet. Dadurch erfolgt eine direkte Rückführung in den Wasserkreislauf wodurch sich die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser minimieren.

Die Bepflanzung und Extensivierung der Nutzung im Bereich der externen Ausgleichsmaßnahme hat einen geringeren Nährstoffeintrag, einen verringerten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und durch die ganzjährige Vegetationsdecke einen Erosionsschutz zur Folge. Insgesamt ergibt sich dadurch ein sehr guter Schutz für den Boden. Die Maßnahme mit einer Wohlfahrtsfunktion für das Schutzgut Boden und damit auch für das Wasser wird mindestens auf einer Fläche von insgesamt 56.454 m² durchgeführt.

Klima – Luft

Pflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima und die Luftqualität aus. Ein Teil der Pflanzungen bleibt erhalten. Die Anlage einer Randeingrünung, einer Grünverbindung, öffentlichen Grünflächen, Verkehrsbegleitgrün sowie die Begrünung der nicht überbaubaren Flächen verbessern das Kleinklima.

Im Bereich externer Ausgleichsflächen werden durch die Pflanzungen von Heckenstrukturen mit Krautstreifen und Feldraine / Blühstreifen, die Umwandlung von Ackerland in Grünland sowie eine extensive Ackernutzung klimawirksame Grünstrukturen geschaffen. Der Verlust wird damit ausgeglichen.

Landschaftsbild – Erholung

Vegetationsstrukturen in Form von Einzelbäumen und Hecken prägen das Ortsbild und erhöhen den Erlebniswert. Die Randeingrünung verbessert das Landschaftsbild und erhöht damit den Erholungswert. Hinsichtlich der Erholungsnutzung der freien Landschaft gehen von dem Projekt keine Beeinträchtigungen aus. Die Wegeverbindungen bleiben erhalten. Im Bereich externer Ausgleichsflächen werden durch die Pflanzungen von Heckenstrukturen mit Krautstreifen und Feldraine / Blühstreifen, die Umwandlung von Ackerland in Grünland sowie eine extensive Ackernutzung landschaftsbildverbessernde Grünstrukturen geschaffen. Der Verlust wird damit ausgeglichen.

Kultur

Kulturell spielt das Plangebiet keine Rolle.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Das artenschutzrechtliche Gutachten (Memo consulting, August 2015: Gemeinde Niedernhausen BPlan Farnwiese, Artenschutzbeitrag, Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte Arten gemäß § 44 BNatSchG, Seeheim – Jugenheim) kommt zu dem Ergebnis, dass unter der Voraussetzung der folgenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bei keiner Art eine erhebliche Störung nach § 44 BNatSchG eintritt:

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind deshalb erforderlich:

- *Die Beseitigung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit.*
- *Erhaltung von Hecken, besonders in den Randbereichen des Gebiets und unter der Mittelspannungsleitung, so weit möglich.*
- *Erhaltung einiger höherer Bäume im Nordteil des Gebiets in Randlage unter der Stromleitung.*
- *Festsetzung eines maximalen Versiegelungsgrads für die Grundstücke.*
- *Nutzung heimischer Bäume und Sträucher für die Begrünung.*
- *Anlage von Feldhecken mit angrenzenden Grasstreifen und Hochstaudenfluren für Goldammer und Dorngrasmücke, teilweise Fitis. Die Länge der Hecke sollte etwa die Länge der Längserstreckung des Plangebiets haben, die Breite mindestens fünf Meter.*
- *Ergänzung bestehender älterer Gehölze für die Waldarten unter den Brutvögeln.*
- *Ausbringen von jeweils zehn Nistkästen mit 28mm und mit 32mm Fluglochweite.*

Eine Ausnahmeprüfung ist damit nicht erforderlich.

Über das artenschutzrechtlich Gebotene hinausgehend werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- *Verwendung heimischer Baum und Straucharten zur Begrünung nach der Bebauung der Grundstücke.*
- *Berücksichtigung von Vogel- und Fledermausschutzmaßnahmen an Gebäuden.*

Als artspezifische Kompensationsmaßnahmen werden festgesetzt:

Im Plangebiet:

- Zeitpunkt zur Beseitigung von Gehölzen
- Erhaltung der Vegetationsstrukturen im Bereich der Hochspannungsleitung
- Festsetzung des Versiegelungsgrades

- Festsetzung Pflanzungen mit Pflanzbindungen mit heimischen Bäumen und Sträuchern
- Anlage von Nistkästen im Bereich der öffentlichen Flächen (Freifläche Kindergarten, Spielplätze)
- Vogel- und Fledermausschutzmaßnahmen im Bereich des Kindergartens

Externe Ausgleichsflächen:

- Anlage von Feldhecken mit angrenzenden Krautstreifen
- Entwicklung von Feldrainen und Blühstreifen
- Extensivierung der Ackernutzung
- Umwandlung von Ackerland in Grünland

4. Begründung der Standortwahl

Der für die Gemeinde Niedernhausen maßgebende Regionalplan Südhessen (2010) enthält Vorgaben für die Flächennutzung und setzt den planerischen Rahmen für die räumliche Entwicklung der Region.

Neben dem geplanten ca. 9,2 ha großen Baugebiet „Wohnpark Farnwiese“ sind noch weitere Bauflächen als „Vorranggebiet Siedlung Planung“ im Regionalplan aufgenommen. Gemäß dem Ziel Z3.1.4-4 der Regionalplanung sind die Wohnsiedlungsflächen vorrangig im zentralen Ortsteil anzusiedeln, während in den anderen Ortsteilen die Eigenentwicklung im Vordergrund steht. Somit ist deutlich, dass der Entwicklung des Wohnparks Farnwiese standortbedingt Vorrang einzuräumen ist.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Niedernhausen aus dem Jahre 2000 stellt das Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche dar.

Das Gebiet wird im Flächennutzungsplan aufgrund der umgrenzenden baulichen Nutzung als bauliche Arrondierung gewertet. Landespflegerisch wird das Gebiet als vertretbar eingeschätzt.

Der anstehende Boden weist keine Besonderheiten oder hohe Leistungsfähigkeit auf.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten werden aufgrund der Übernahme der Planung aus der vorbereitenden Bauleitplanung und der darin vorgenommenen landespflegerischen Bewertung nicht weiterverfolgt.