



Gemeinde Niedernhausen, Ortsteil Niedernhausen

Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 19/77
„Schäfersberg“
3. Änderung

Planstand 12.3.1999

Bearbeitet:

Bebauungsplan: Dipl.Geogr. Holger Fischer
Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag: Dipl.Geogr. Ulrike Ewelt

Inhalt

1. Veranlassung und Planziel
2. Räumlicher Geltungsbereich
3. Raumordnung und Landesplanung, Flächennutzungsplan
4. Festsetzungen
 - 4.1. Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 (5) BauGB
 - 4.2. Öffentliche Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 (15) BauGB
 - 4.3. Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 (20) BauGB
5. Verkehrserschließung
6. Wasserwirtschaftliche Belange
7. Berücksichtigung landschaftspflegerischer Belange
8. Bodenordnung
9. Kosten

1. Veranlassung und Planziel

Der rechtskräftige Bebauungsplan für das Gebiet „Schäfersberg“ von 1986 weist zwischen dem Herrnackerweg und dem Daisbach von Nord nach Süd aus:

- Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Festplatz
- Fläche für den Luftverkehr: Hubschrauberlandeplatz
- Ringschluß Herrnackerweg / Zum Hammersgrund (Planstraße D)
- Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Kinderspielplatz
- Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Bolzplatz

Im Vollzug des Bebauungsplanes hat sich entsprechend den tatsächlichen Raumansprüchen eine teilräumlich abweichende Nutzungsstruktur entwickelt:

- Im Bereich des geplanten Festplatzes befinden sich der gemeindliche Bauhof und im Anschluß hieran ein Übergangwohnheim für Asylbewerber (Containerdorf).
- Der Hubschrauberlandeplatz ist zwar vorhanden, der überwiegende Teil der hierfür vorgesehenen Fläche sowie die anschließende Planstraße und der Spielplatz sind aber als zusammenhängende Grünfläche ausgebildet. Die Grünfläche wird als Bolzplatz genutzt, im Südosten steht eine Half-Pipe. Die zwischen den Toren des Kleinspielfeldes nur noch spärlich vorhandene Grasnarbe dokumentiert die Annahme des Platzes.
- Der vormals geplante Bolzplatz stellt sich tatsächlich als Grünland dar, mit in Folge der geringen Nutzungsintensität zunehmender ökologischer Bedeutung.

Nachdem das Asylbewerberdorf und auch der Hubschrauberlandeplatz nicht mehr benötigt werden und auch die Notwendigkeit für den Ringschluß zwischen den Straßen Herrnackerweg und Zum Hammersgrund entfallen ist, hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Niedernhausen die Änderung des Bebauungsplanes beschlossen. Planziel ist die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf, einer öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung Sport- und Spielplatz sowie einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Ausschnitt aus dem Bebauungsplan von 1986



ohne Maßstab, genordet

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der dritten Änderung des Bebauungsplanes Nr. 19/77 „Schäfersberg“ umfaßt den gemeindlichen Bauhof und die hieran anschließenden Grünflächen sowie den südlichen Abschnitt des nunmehr als Stichstraße konzipierten Herrackerweges. Er wird wie folgt begrenzt:

- | | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nordwesten: | Umspannstation Main-Kraft-Werke, Feuerwehr |
| Nordosten: | Wohnbebauung der fünfziger und sechziger Jahre, anschließend Baulücke |
| Südosten: | verdichtete Wohnbebauung jüngeren Datums |
| Süden: | Oberjosbacher Straße (Haupterschließung des Baugebietes „Schäfersberg“) mit Anschluß an die L 3026 im Westen |
| Südwesten/Westen: | Von einer geschlossenen Gehölzstruktur begleiteter Daisbach, auf der gegenüberliegenden Seite Kleingärten |

Im Umgriff des räumlichen Geltungsbereiches liegt eine Fläche von insgesamt rund 2,07 ha.

3. Raumordnung und Landesplanung, Flächennutzungsplan

Der Regionale Raumordnungsplan Südhessen, RROPS₁₉₉₅, stellt den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Siedlungsfläche-Bestand dar. Die anschließende Daisbachaue ist als Bereich für den Schutz Oberirdischer Gewässer dargestellt, überlagert durch die Signatur Gebiet für den Biotop- und Artenschutz sowie Regionaler Grünzug. Auch wenn die Abgrenzung aufgrund der Maßstäblichkeit nicht eindeutig festzulegen ist, so kann doch davon ausgegangen werden, daß die Änderung des Bebauungsplanes auch im Sinne der Ziele der Raumordnung ist, da mit der Umwidmung der öffentlichen Grünflächen Zweckbestimmung Spielplatz und Zweckbestimmung Bolzplatz in eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft der einer anthropogenen Nutzung nicht zur Verfügung stehende Teil der Daisbachaue vergrößert wird.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Niedernhausen stellt Grünflächen unterschiedlicher Zweckbestimmung dar. Der Flächennutzungsplan wird derzeit fortgeschrieben. Damit kann auf § 8 Abs. 3 Satz 2 BauGB₁₉₉₈ Bezug genommen werden, der besagt, daß ein Bebauungsplan vor dem Flächennutzungsplan bekannt gemacht werden kann, wenn nach dem Stand der Planungsarbeiten anzunehmen ist, daß der Bebauungsplan aus dem künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt sein wird¹.

4. Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. In Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung des o.g. Planzieles sind die im folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

4.1. Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 (5) BauGB

Auf Flurstück 238/36 am Ausbauende der Stichstraße Zum Hammersgrund liegt der gemeindliche Bauhof einschließlich dem sogenannten Recyclinghof mit Ablageflächen für Gartenabfälle und Wertstoffcontainern im Bringsystem für z.B. Altglas, Metall und Altpapier. Im Anschluß hieran befindet sich auf weitgehend wassergebunden befestigter Fläche das vormalige Asylbewerberdorf mit 14 eingeschossigen Wohncontainern in Holzbauweise.

Die gesamte Fläche einschließlich dem Straßenende wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Bauhof der Gemeinde Niedernhausen, mit Standplätzen für Wertstoffcontainer mit Bringsystem und Sammelplatz für Schnittgut (Gehölzschnitt) ausgewiesen.

Die Ausweisung der Fläche für den Gemeinbedarf erfolgt als eigenständige Widmung. Bei der Festsetzung kommt es entscheidend auf die hinreichende Bestimmtheit der festzusetzenden Gemeinbedarfsfläche an. In seinem Urteil vom 11.03.1988 - 4 C 56.84 - hat das BVerwG als Leitsatz herausgestellt, daß die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche mit dem Zusatz „Schule und Anlagen für soziale und sportliche Zwecke“ regelmäßig hinreichend konkretisiert ist. Es kann somit davon ausgegangen werden, daß auch die vorliegende Ausweisung als Bauhof mit den genannten Ergänzungen dem Bestimmtheitsgebot genügt.

¹ Der Bebauungsplan wird dem Regierungspräsidium Darmstadt gemäß § 10 Abs. 2 BauGB 1998 zur Genehmigung vorgelegt.

4.2. Öffentliche Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 (15) BauGB

Die am Ende des Herrnackerweges zwischen der Stichstraße und dem Daisbach gelegene Grünfläche wird als solche mit Zweckbestimmung Sport- und Spielplatz ausgewiesen, da es sich hierbei weder um einen Sportplatz im Sinne eines Rasenspielplatzes mit Flutlichtanlage und Funktionsgebäude, noch um einen Kinderspielplatz mit entsprechender Möblierung handelt, sondern um einen Platz, der von den Jugendlichen des angrenzenden Baugebietes und der übrigen Ortslage von Niedernhausen in vielfältiger Weise genutzt werden können soll. Die Festsetzung wird durch eine beispielhafte Aufzählung ergänzt:

- Ballspiele (Bolzplatz, Basketball (Streetball), Volleyball usw.)
- Rollschuh fahren (Skatebahnen einschließlich Half-Pipe usw.)
- Radcross
- Boule
- Eislauf (in Frostperioden)

Auch wenn die Ausweisung als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Sport- und Spielanlagen das Konfliktpotential gegenüber der bisherigen Ausweisung als Hubschrauberlandeplatz deutlich reduziert, ist doch nicht auszuschließen, daß gegen die von dem Spielbetrieb möglicherweise ausgehenden Geräusche Nachbarschaftsbeschwerden vorgebracht werden.

Die Gemeinde Niedernhausen hat durch den Bau der Half-Pipe an der der Wohnbebauung am entferntest liegenden Stelle der Grünfläche bereits gezeigt, daß alle Möglichkeiten zur Konfliktvermeidung genutzt werden und auch künftig genutzt werden sollen. Der Bebauungsplan kann sich daher auf die Festsetzung einer 10m breiten Heckenstruktur entlang des Herrnackerweges beschränken. Hierdurch wird der Spielbetrieb von den erst in vergangenen Jahren gebauten Wohnhäusern abgerückt und ein zusätzlicher Sichtschutz aufgebaut.

Im Sinne der Verhinderung potentieller städtebaulicher Spannungen wird ferner festgesetzt, daß Funktionsgebäude und Flutlichtanlagen nicht zulässig sind.

4.3. Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 (20) BauGB

Der die Grünfläche und das südlich anschließende Grünland trennende Graben zwischen der Wendeanlage Herrnackerweg und Daisbach bildet auch die Grenze zwischen den planungsrechtlichen Festsetzungen Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Sport- und Spielplatz im Norden und Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Süden.

Das hier folgende Grünland soll auch weiterhin als Extensivgrünland genutzt werden. Eine über die getroffene Festsetzung hinausgehende Vorgabe z.B. die Zahl der jährlichen Mähvorgänge oder der Art der Düngung kann nicht erfolgen, da für sie die städtebaulich-bodenrechtliche Rechtfertigung fehlt². Um die Möglichkeit der Biotopentwicklung zu optimieren, setzt der Bebauungsplan entlang des den Herrnackerweg und die Straße Am Schäfersberg verbindenden Rad-/Gehweges die Anpflanzung einer 10 m breiten Heckenstruktur fest. Für den Aufbau der Hecke sind im Bereich des Rad-/Gehweges vorrangig dornenbewehrte Sträucher zu verwenden, um die gewünschte Trennwirkung zu verbessern.

5. Verkehrserschließung

Der in dem rechtskräftigen Bebauungsplan von 1986 ausgewiesene Ringschluß zwischen dem Herrnackerweg und der Straße Zum Hammersgrund entfällt.

² vgl. Entwurf des Einführungserlasses des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung zum BauROG 1998 (Stand November 1997)

Der Herrnackerweg bleibt als Stichstraße erhalten, die Ausweisung erfolgt als Straßenverkehrsfläche. Bei der Straße Zum Hammersgrund handelt es sich ebenfalls um eine Stichstraße, die ausschließlich zur Erschließung der angrenzenden Gemeinbedarfs- und Versorgungsflächen dient. Über sie erfolgt auch die Andienung des gemeindlichen Bauhofes und des Recyclinghofes. Die innerhalb der Gemeinbedarfsfläche liegenden Nutzungen werden nach dem Abbau des Asylbewerberdorfes neu geordnet. Eine Wendemöglichkeit für die ausgezäunte und jederzeit zugänglichen Sammelplätze und Wertstoffcontainer wird geschaffen. Vom Herrnackerweg her ist ausschließlich eine Zufahrt über Kommunalfahrzeuge vorgesehen, wobei die Einfahrt im südwestlichen Anschluß an die gegenüber liegend vorhandene Bauzeile, d.h. an der am wenigsten stöempfindlichen Stelle angeordnet ist.

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport- und Spielplatz wird über den Herrnackerweg erschlossen. Da die angesprochene Zielgruppe in der Regel nicht motorisiert ist, bedarf es hier keiner weitergehenden Festsetzungen.

Eine verkehrliche Erschließung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist nicht erforderlich. Das für die ein- oder zweimalige Mahd erforderliche Befahren mit landwirtschaftlichem Gerät kann von der Oberjosbacher Straße bzw. von dem hier abzweigenden Rad-/Gehweg aus erfolgen.

6. Wasserwirtschaftliche Belange

Die folgenden Ausführungen geben Aufschluß über die Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Belange im Rahmen des Bebauungsplanes:³

Wasserversorgung:

Die Wasserversorgung ist Bestand.

Gebiet für die Grundwassersicherung:

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes berührt kein Gebiet für die Grundwassersicherung.

Trinkwasserschutzgebiet:

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Trinkwasserschutzgebiet des Tiefbrunnens III, Hirschborn, des Wasserbeschaffungsverbandes Niedernhausen/Naurod von 1986.

Heilquellenschutzgebiet:

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes berührt kein Heilquellenschutzgebiet.

Bodenversiegelung:

Die Flächen des Bauhofes sind teilweise verbundgepflastert, im übrigen wassergebunden befestigt. Die Zufahrt ist asphaltiert. Auch bei künftigen Bauvorhaben wird die Versiegelung auf das unabdingbar notwendige Maß begrenzt. Unter Hinweis auf die unmittelbar geltenden landesrechtlichen Bestimmungen kann der Bebauungsplan auf weitergehende Festsetzungen zur Begrenzung der Bodenversiegelung verzichten.

³ Der Schwarzbachverband teilt mit Schreiben vom 24.9.1998, Az.: goe/br-2, hierzu mit:

- Der Schwarzbachverband Main-Taunus unterhält einen Verbandssammler, der von dem Regenüberlauf Rathaus zum Regenüberlaufbecken Schäfersberg führt und das geplante Gebiet in der nordwestlichen Ecke berührt (Anm. d.V.: Der Bebauungsplan beinhaltet keine den Sammler berührenden Festsetzungen).
- Weitere wasserwirtschaftliche Belange werden von der Änderung des Bebauungsplanes nicht berührt, da nur eine Umverteilung der Nutzungsflächen vorgenommen wurde. Durch die Umverteilung der Flächen wird auch eine geringere Versiegelung erreicht.
- Die Zugänglichkeit des Ufers des Daisbaches für Pflegemaßnahmen muß auch weiterhin gewährleistet bleiben (Anm. d.V.: Die Zugänglichkeit bleibt erhalten).

Überschwemmungsgebiet:

Der tief eingeschnittene Daisbach weist in dem hier angesprochenen Abschnitt kein festgesetztes Überschwemmungsgebiet auf.

Abwasser:

Die Abwasserentsorgung ist Bestand.

Oberirdische Gewässer:

Entlang der westlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereiches verläuft der Daisbach. Die Kartierung des Bachverlaufes im Zusammenhang mit der Bearbeitung des landschaftspflegerischen Planungsbeitrages zeigt, daß der Uferbereich mit Ausnahme der vorhandenen und endausgebauten Straße im Norden außerhalb der Geltungsbereichsgrenze verbleibt.

Da aber auch der vorhandene Graben im südlichen Abschnitt des räumlichen Geltungsbereiches als Gewässer III. Ordnung anzusprechen ist und damit den Bestimmungen des Hessischen Wassergesetzes unterliegt, weist der Bebauungsplan in seinem normativen Teil auf die im Uferbereich geltenden Restriktionen hin. Diese sind unmittelbar geltendes Recht und begründen insofern keine besondere Festsetzung

Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten:

Bei den Flurstücken 238/41 und 238/42 handelt es sich um eine ehemalige Erd- und Müllkippe. Diese ist verfüllt und rekultiviert, so daß, insbesondere auch im Hinblick auf die hier festgesetzte Art der Nutzung, für die Ebene des vorliegenden Bauleitplanverfahrens mit kein weiterführender Handlungsbedarf besteht.

In Ausführung der Stellungnahme des Regierungspräsidium Darmstadt vom 8.10.1998, Az.: VIII 31.2-61 d 02/01 – 13, wird allerdings eine Kennzeichnung vorgenommen und darauf hingewiesen, daß hier keine Erdabgrabungen vorgenommen werden dürfen, da sonst die Funktion und die Stabilität der Altablagerung beeinträchtigt werden kann.

7. Berücksichtigung landschaftspflegerischer Belange

Der Bebauungsplan bereitet durch die Umwidmung einer vormaligen Grünfläche in eine Fläche für den Gemeinbedarf Eingriffe in Natur und Landschaft vor, § 1a BauGB¹⁹⁹⁸ findet Anwendung. Die Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt durch Auseinandersetzung mit deren Elementen im Rahmen der Abwägung nach § 1 BauGB. Insoweit sei auf den anliegenden Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag verwiesen.

8. Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung ist nicht vorgesehen.

9. Kosten

Der Gemeinde Niedernhausen entstehen aus dem Vollzug des Bebauungsplanes voraussichtlich keine Kosten⁴.

⁴ Die Erweiterung des Bauhofes und die Gestaltung des Sport- und Spielplatzes sind für die städtebauliche Vorkalkulation unbeachtlich.

aufgestellt:

Planungsbüro
Dipl. - Geograph Holger Fischer
Stadt- und Landschaftsplanung
Konrad-Adenauer-Str. 16
35440 Linden
Tel. 0 64 03/95 37-0, Fax 95 37 30



aufgestellt:

Der Gemeindevorstand
der Gemeinde Niedernhausen



Döring
Bürgermeister

Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag

Inhalt:

1	Gesetzliche Grundlagen
2	Das Untersuchungsgebiet
2.1	Lage, Größe und Nutzung
2.2	Planerische Vorgaben
3	Bestandsaufnahme
4	Ökologische Bewertung
4.1	Vegetation
4.2	Biotopstruktur und faunistisches Potential
4.3	Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima
4.4	Landschaftsbild und Erholungseignung
5	Eingriffsplanung und Eingriffsminimierung
5.1	Eingriffsplanung
5.2	Landschaftsplanerische Entwicklungskonzeption
5.2.1	Landschaftsplanerisches Leitbild
5.2.2	Möglichkeiten der Eingriffsminimierung
5.3	Bewertung der Eingriffswirkungen
5.3.1	Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima
5.3.2	Arten und Biotope
5.3.3	Landschaftsbild und Erholungseignung
5.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
6	Literaturverzeichnis

1 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Die nachfolgenden Ausführungen sind Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan und als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 (5) 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 (6) BauGB einzustellen.

2 DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET

2.1 Lage, Größe und Nutzung

Aufnahmedatum:	Oktober 1997
Naturräumliche Einheit:	Untereinheit 301.2 (Wiesbadener Hochtaunus) Übergeordnete Einheit 301 (Hoher Taunus)
Höhe über NN.:	250 mNN
Hangneigung, Geländemorphologie:	Niederung
Umgebende Nutzungen / Strukturen:	Siedlungsbereiche, Umspannwerk, Asphaltstraße, Hausgärten, Bach mit Ufergehölzsaum
Gesamtfläche:	ca. 2,07 ha

Bei den Flächen des Plangebietes handelt es sich um zur Aue des Daisbaches gehörige Flächen im südlichen Anschluß an die Ortslage von Niedernhausen. Im einzelnen handelt es sich um den Bauhof, Bereiche mit Holzhütten für Asylbewerber, einen Hubschrauberlandeplatz, einen Bolzplatz und eine ausgedehnte Grünlandbrache. Im Süden und im Südosten steigen die ansonsten ebenen Flächen mit einer steilen Böschung zu den oberhalb liegenden besiedelten Bereichen hin an.

Im Süden grenzen eine asphaltierte Straße und Grünlandbereiche der Daisbachniederung an. Im Westen fließt der Daisbach entlang der Geltungsbereichsgrenze. Bei den südlichen Flächen des Plangebietes handelt es sich um eine ehemalige Deponie. Durch die damit einhergehende Aufschüttung liegt die Geländeoberkante mehrere Meter über dem Fließgewässer, gegen das sie mit einer steilen Böschung abgesetzt ist. Westlich des Daisbaches liegen einige Kleingärten. Im Osten schließen sich besiedelte Bereiche an, im nördlichen Anschluß befindet sich ein Umspannwerk.

Aus Löß und Lößlehm haben sich im Bereich der zu überplanenden Flächen Auenböden mit mittlerem Basengehalt entwickelt, die einen hohen Anteil an Schluff und Ton aufweisen. Im Bereich der Altablagung ist das Vorkommen von Kultusolen zu erwarten, die aufgrund der künstlichen Aufschüttung keine natürliche Profilabfolge aufweisen.

2.2 Planerische Vorgaben

Auf die Begründung zum Bebauungsplan - Seite 3 - wird verwiesen.

3 BESTANDSAUFNAHME

Grünlandbrache

Der südliche Teil des Plangebietes wird überwiegend von einer Grünlandbrache frischer Standorte eingenommen unter die sich zahlreiche Arten der ausdauernden Ruderalfluren wie zum Beispiel der Gemeine Beifuß (*Artemisia vulgaris*) mischen. Im Bereich von Lokalität 1 wurde folgender Artenbestand ermittelt:

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz
Artemisia vulgaris	Gemeiner Beifuß
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume

Chrysanthemum vulgare	Rainfarn
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Cirsium vulgare	Lanzett-Kratzdistel
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras
Daucus carota	Wilde Möhre
Galium verum	Echtes Labkraut
Hypericum maculatum	Kanten-Hartheu
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite
Pimpinella major	Große Pimpinelle
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Plantago major	Breit-Wegerich
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras
Rosa canina	Hundsrose
Rubus idaeus	Himbeere
Taraxacum sectio Ruderalia	Artengruppe Gew. Löwenzahn
Trifolium repens	Weiß-Klee

Arten wie zum Beispiel die Wilde Möhre (*Daucus carota*) und das Echte Labkraut (*Galium verum*) weisen auf eher nährstoffarme und trockene Standortbedingungen hin. Weiterhin finden sich verschiedene Hinweise auf eine fortschreitende Ruderalisierung und häufiges Betreten der betreffenden Fläche. Insbesondere das häufige Vorkommen von Arten aus der Artengruppe Gew. Löwenzahn (*Taraxacum sectio Ruderalia*) und des Breit-Wegerichs (*Plantago major*) sind in diesem Zusammenhang zu nennen.

Stark wechselnde Standortbedingungen haben dazu geführt, daß sich abschnittsweise feuchtere Bereiche finden, so daß sich hier die folgenden Arten einer degenerierten Feuchtwiese unter die oben genannten Arten mischen:

Cirsium oleraceum	Kohl-Kratzdistel
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Epilobium spec.	Weidenröschen ⁵
Juncus effusus	Flutter-Binse
Phalaris arundinacea	Rohr-Glanzgras
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Senecio aquaticus	Wasser-Greiskraut

Arten feuchter bis nasser Standorte wie das Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und die Flutter-Binse (*Juncus effusus*) treten in vereinzelt Bulnen auf.

Graben

Im Norden werden die Grünlandbereiche begrenzt durch einen stark verkrauteten Graben, der zum Begehungszeitpunkt keine Wasserführung aufwies. Der Graben ist etwa 1 Meter breit und 50 cm tief. Die hier angetroffene Artenzusammensetzung gleicht stark derjenigen der südlich angrenzenden Bereiche, so daß auch zu anderen Zeiten nicht mit einer nennenswerten Wasserführung gerechnet werden kann. Im Bereich von Lokalität 2 wurden folgende Arten angetroffen:

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Agrimonia procera	Großer Odermennig
Artemisia vulgaris	Gemeiner Beifuß
Chrysanthemum vulgare	Rainfarn
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras
Daucus carota	Wilde Möhre

⁵ Aus jahreszeitlichen Gründen war eine genaue Bestimmung der Art nicht möglich.

Hypericum maculatum	Kanten-Hartheu
Phalaris arundinacea	Rohr-Glanzgras
Pimpinella major	Große Pimpinelle
Taraxacum sectio Ruderalia	Artengruppe Gew. Löwenzahn
Tussilago farfara	Huflattich
Urtica dioica	Große Brennessel
Vicia sepium	Zaun-Wicke

Zierrasen

Der nördlich auf den Graben folgende Bolzplatz wird von einer Zierrasenfläche eingenommen. Dieser ist als Scherrasen ausgebildet, wie sie durch 10-25-malige Mahd pro Jahr entstehen. Aufgrund dieser sehr intensiven Mahdnutzung können nur wenige Arten des Wirtschaftsgrünlandes auf diesen Flächen überdauern. Es handelt sich meist um Rosettenpflanzen und um Arten der Weiden (*Cynosurion*), die aufgrund tief am Sproß liegender Vermehrungsgewebe gegen häufige Mahd bzw. Verbiß widerstandsfähig sind. Als typische Arten treten der Kriechende Günsel (*Ajuga reptans*), das Gänseblümchen (*Bellis perennis*), die Gemeine Braunelle (*Prunella vulgaris*), Arten aus der Artengruppe des Gewöhnlichen Löwenzahns (*Taraxacum sectio Ruderalia*), der Breitweigerich (*Plantago major*) und andere auf.

Im südlichen Randbereich des Bolzplatzes findet sich eine „Halfpipe“ auf einer rechteckigen, mit Verbundpflaster befestigten Fläche. Im Norden des Bolzplatzes liegt der Hubschrauberlandeplatz, der ebenfalls mittels Verbundpflaster befestigt wurde. Derzeit wird dieser zum „Streetball“ genutzt.

Gehölze

Im Plangebiet finden sich zahlreiche neu angepflanzte Laub- und Nadelgehölze. Im Bereich der Grünlandbrache im Süden des Plangebietes wurde die zur „Oberjosbacher Straße“ hin ansteigende Böschung mit einigen Laubbäumen bepflanzt. Im östlichen Randbereich zu der betreffenden Flächen fußt eine junge Stieleiche (*Quercus robur*) neben verschiedenen Laubsträuchern wie Hasel (*Corylus avellana*), Buche (*Fagus sylvatica*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*). Weiter nördlich fußt eine junge Birke (*Betula pendula*). Der Wendehammer östlich des Bolzplatzes wird von verschiedenen Laubbäumen und -sträuchern wie Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Schneeball-Ahorn (*Acer opulifolium*), Eßkastanie (*Castanea sativa*) und Hartriegel (*Cornus spec.*) gesäumt. Im östlichen Randbereich von Flurstück 238/37 fußen zwei Stieleichen (*Quercus robur*) und eine Winterlinde (*Tilia cordata*). Auch entlang der nördlich sich anschließenden Schotterfläche und der hier befindlichen Holzhütten sowie entlang der Einfriedung des Bauhofes wurden zahlreiche Gehölze der folgenden Arten angepflanzt:

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Euonymus europaea	Europäisches Pfaffenhütchen
Fagus sylvatica	Rotbuche
Juniperus communis	Gemeiner Wacholder
Picea abies	Gemeine Fichte
Pinus sylvestris	Waldkiefer
Quercus robur	Stieleiche
Quercus rubra	Roteiche
Salix alba	Silberweide

Ein kleiner Teil der Einfriedungen des Bauhofes wurde mit einer Buchenhecke (*Fagus sylvatica*) eingegrünt.

Sonstige Biotoptypen des Plangebietes

Die Holzhütten der Asylbewerber stehen auf einer geschotterten Fläche. Im Randbereich zu den Hütten und den Zäunen finden sich kleinflächig Ruderalfluren frischer Standorte, die überwiegend aus Brennesseln (*Urtica dioica*) aufgebaut werden, was auf stickstoffreiche Standortbedingungen hinweist. In nordost-südwestlicher Richtung wird dieser Bereich von einer etwa 5 Meter breiten Asphaltstraße gequert.

In unmittelbarem Anschluß an die geschotterte Fläche finden sich die mittels Maschendrahtzaun eingefriedeten Flächen des Bauhofes und Recyclinghofes. Die Hofflächen sind zum Teil gepflastert und zum Teil geschottert.

Angrenzende Biotoptypen

Im südwestlichen Anschluß an das Plangebiet verläuft der Daisbach. Das etwa 3 Meter breite Fließgewässer ist mehrere Meter unter die Geländeoberkante eingetieft und weist einen gewundenen Verlauf mit zahlreichen Gewässerstrukturen wie Schnellen und Kolke auf. Im südlichen Bereich schließen die Flächen des Plangebietes oberhalb einer steilen, mehrere Meter hohen Böschung an, wodurch deutlich wird, daß es sich bei den oberhalb liegenden Flächen um eine Aufschüttung handelt. Der Bach wird auf beiden Uferseiten durch einen etwa 10 Meter breiten Saum aus standorttypischen Ufergehölzen wie Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und verschiedenen Weiden (*Salix alba*, *S. fragilis*, *S. x rubens*) gesäumt. Im Unterwuchs und im Übergang zu den angrenzenden Flächen finden sich Säume aus nitrophytischen Uferstauden.

Ansonsten grenzt das Plangebiet an Flächen mit neuerer Wohnbebauung mit strukturarmen Hausgärten oder kleinen Zierrasen im Vorgarten. Ein Teil der nordöstlich anschließenden Flächen (Flurstück 373) ist noch unbebaut, hier findet sich eine weitgehend vegetationslose Fläche. Weiterhin finden sich vollversiegelte Verkehrsflächen und ein kleiner Kinderspielplatz in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes,

4 ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG

4.1 Vegetation

Zum Begehungszeitpunkt wurden im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung keine seltenen oder gefährdeten Arten angetroffen. Mit dem Auftreten gefährdeter Pflanzengesellschaften ist ebenfalls nicht zu rechnen.

Die Grünlandbrache und die ausdauernden Ruderalfluren im Süden des Plangebietes beherbergen keine seltenen oder sensiblen Arten oder Vegetationsgesellschaften. Das Entwicklungspotential der stellenweise feuchten Fläche ist hingegen als hoch zu bezeichnen, da eine nennenswerte Eutrophierung anhand der hier anzutreffenden Arten nicht auszumachen ist. Aufgrund intensiver Flächennutzung, die einhergeht mit Düngung und Regulierung des Wasserhaushaltes sind nährstoffarme Grünlandbestände wechselfeuchter bis feuchter Standorte selten geworden. Bei einer extensiven Nutzung könnten sich im Laufe der Zeit wesentlich artenreichere Pflanzengesellschaften in diesem Bereich ansiedeln. Ähnliches gilt für den Graben, der die Brachflächen nach Norden hin begrenzt. Da hier aber mit keiner nennenswerten Wasserführung zu rechnen ist, ist auch nicht die Ansiedlung einer typischen Ufervegetation zu erwarten.

Die Zierrasenflächen des Bolzplatzes sind aus floristischer und vegetationskundlicher Sicht von untergeordneter Bedeutung, da sie aufgrund der intensiven Flächennutzung und häufigen intensiven Betretung floristisch verarmt sind und neben den Gräsern lediglich einigen ubiquitistischen Arten der Weiden einen Standort bieten.

Auch die Ruderalfluren im Randbereich der Einfriedungen und der Holzhütten bieten keinen Standort für vegetationskundlich interessante Pflanzengesellschaften. Aufgrund der häufigen Betretung und der mit der intensiven anthropogenen Nutzung der betreffenden Bereiche einhergehenden Eutrophierung der unversiegelten Flächen ist auch zu anderen Zeiten nicht mit dem Auftreten sensibler oder geschützter Arten zu rechnen.

4.2 Biotopstruktur und faunistisches Potential

Die Grünlandbrache und die hochstaudenreichen Ruderalfluren im Süden des Plangebietes stellen eine für den Arten- und Biotopschutz hochwertige Struktur dar, da sie aufgrund der offensichtlich extensiven Nutzung einer großen Vielfalt von Insekten und Spinnen wertvollen Lebensraum bieten können. Ferner dienen die Grünlandbestände als Nahrungshabitat für Vögel und als Refugium für Arten des Offenlandes. Aufgrund der seltenen Mahd bieten die Hochstauden potentiell Deckung, Siedlungs-, Nahrungs- oder Überwinterungshabitat für zahlreiche Tierarten. In diesem Zusammenhang sollte jedoch die unmittelbare Nachbarschaft zu Flächen des besiedelten Bereiches berücksichtigt werden, womit teilweise erhebliche Störwirkungen einhergehen können. So wird die betreffende Fläche offensichtlich häufig zum Ausführen von Hunden genutzt, wodurch die Bedeutung der Fläche für Bodenbrüter zum Beispiel eine erhebliche Einschränkung erfahren dürfte.

Zierrasen besitzen wegen des mangelnden Blütenangebots und der hohen Nutzungsfrequenz ebenfalls kaum tierökologisch bedeutsame Habitate und Strukturen. Sie kommen aber als Lebensraum für Insekten und Spinnen in Betracht. Weiterhin dienen sie als Nahrungsbiotop für Vögel.

Ausdauernde Ruderalfluren, wie sie sich stellenweise innerhalb des Plangebietes finden, stellen potentiell Nahrungsgrundlage für eine Reihe von Insekten und Blütenbesuchern sowie Refugien für Tierarten der offenen Landschaften dar.

Die jungen und mittelalten Laubbäume und -sträucher stellen aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes erhaltenswerte Strukturen dar, da sie insbesondere für Vögel im Randbereich einer Siedlung Ansitz- und Singwarten sowie Nahrungshabitat und Deckung bieten können. Auch für verschiedene Insekten können die Gehölzstrukturen des Plangebietes von Bedeutung sein und einen Lebensraum darstellen.

Die umliegenden Siedlungsbereiche sind aufgrund der intensiven Nutzung, der hohen Störfrequenz, der intensiv genutzten Zierrasenflächen und der zahlreichen vegetationsfreien, mit Schotter- und Verbundpflaster versehenen Flächen aus faunistischer Sicht von untergeordneter Bedeutung. Es finden sich keine Gebäudeteile wie Mauerfugen, wenig betretene Dachböden, zugängliche Keller oder Schuppen, Lehmwände und Fachwerk, die vielfältige Lebens-, Brut-, Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten für eine Reihe von Vögeln, Sieben- und Gartenschläfern, Fledermäusen und Insekten bieten könnten. Auch vertikal gliedernde Strukturen wie großkronige heimische Laubbäume fehlen in diesem Bereich. Entlang der neu errichteten Gebäude im Osten des Plangebietes wurden jedoch verschiedene großkronige Laubbäume angepflanzt, die mit zunehmendem Alter eine zunehmende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz und das Ortsbild von Niedernhausen erlangen.

Insgesamt sind die Flächen des Plangebietes für den Arten- und Biotopschutz von untergeordneter Bedeutung. Prinzipiell ist die Lage von intensiv anthropogen geprägten und genutzten Flächen wie zum Beispiel ein Bolzplatz im Bereich einer Bachaue aus naturschutzfachlicher Sicht als problematisch zu bewerten. Da es sich aber um Flächen handelt, die einerseits unmittelbar an den besiedelten Bereich mit Umspannwerk und Bauhof anschließen und da es sich beim überwiegenden Anteil des Plangebietes um keine gewachsene Aue sondern um eine Aufschüttung im Bereich einer ehemaligen Deponie handelt, ist die Bedeutung des Gebietes auch ohne die Freizeitnutzung für den Arten- und Biotopschutz sowie als Retentionsraum bereits stark eingeschränkt.

4.3 Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima

Feldkapazität und Retentionsvermögen der mittel- bis tiefgründigen ertragreichen Auenböden des Plangebietes sind als hoch einzustufen. Bei einem großen Teil der zu überplanenden Flächen handelt es sich um eine Aufschüttung. Hierdurch haben die Böden des Plangebietes mit großer Wahrscheinlichkeit eine so starke anthropogene Umgestaltung erfahren, daß ihre natürliche Profilabfolge gänzlich verlorengegangen. Aufgrund des relativ geringen Alters der Aufschüttung ist nicht damit zu rechnen, daß eine erneute Bodenbildung dieses Material bereits in seiner gesamten Mächtigkeit überprägt hat. Aufgrund der Störung der natürlichen Profilabfolgen sind die so charakterisierten Kultsole nicht als landwirtschaftlich oder für den Bodenschutz wertvolle Bestände aufzufassen. Feldkapazität und Retentionsvermögen sind entsprechend niedrig einzustufen.

Die Daisbachaue besitzt klimatische Bedeutung in ihrer Funktion als Kaltluftabflußbahn und als Frischluftschneise für den besiedelten Bereich der Ortslage von Niedernhausen. Die Bebauung im Bereich des Umspannwerks bildet aber bereits eine Barriere für den Kaltluftabfluß. Für die unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereiche haben die Flächen eine positive Auswirkung auf das Kleinklima, da durch die ausgedehnten unbebauten Grünflächen und die gehölzreichen Uferbereiche des Daisbaches zusätzlich Kaltluft produziert wird.

4.4 Landschaftsbild und Erholungseignung

Die Flächen des Plangebietes sind von den östlich des Geltungsbereiches ansteigenden Siedlungsbereichen gut einsehbar. Die unbebauten ausgedehnten Grünflächen ermöglichen den Blick auf den im Westen des Plangebiets verlaufenden Daisbach. Dieser trägt mit seinen hochwüchsigen dichten Ufergehölzsäumen zu einer Aufwertung und einer Eingrünung des südöstlichen Ortsrandes von Niedernhausen bei. Auch die entlang der östlichen Umgrenzung des Plangebietes angepflanzten Laubbäume können mit zunehmendem Alter die Gliederung der ortsrandnahen Landschaft erhöhen und damit deren Erlebniswert steigern. Ferner wird hierdurch eine gute Eingrünung der neuen Wohnbebauung erzielt. Als mangelhaft ist hingegen die Eingrünung der südlichen Seite des Bauhofes zu bezeichnen. Zahlreiche Einfriedungen, Lagerplätze und unbegrünte Gebäude verleihen dem Ortsrand in diesem Bereich einen untypischen Charakter.

Die zu überplanenden Bereiche bieten verschiedene Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung. Aufgrund ihrer Lage in unmittelbarer Nachbarschaft zu weitgehend naturnahen Landschaftsteilen in Gestalt der Bachaue einerseits und zum besiedelten Bereich andererseits eignen sie sich gut zur Erholung.

5 EINGRIFFSPLANUNG UND EINGRIFFSMINIMIERUNG

5.1 Eingriffsplanung

Geplant ist die Ausweisung des nördlichen Teils des Plangebietes als Fläche für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung Bauhof) und des südlich anschließenden Bolzplatzes als Öffentliche Grünfläche (Zweckbestimmung Sport- und Spielplatz). Die südlich des Grabens gelegenen Flächen werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Extensivgrünland in die Planung mit einbezogen. Insgesamt ergibt sich durch die Planung eine maximal mögliche zusätzliche Versiegelung im Plangebiet von rund 0,43 ha.

5.2 Landschaftsplanerische Entwicklungskonzeption

5.2.1 Landschaftsplanerisches Leitbild

Auf der Grundlage der angenommenen früheren Nutzungsstruktur im Plangebiet läßt sich, ungeachtet konkurrierender Planungen, als landschaftsplanerisches Leitbild die Entwicklung einer von extensiven

wechselfeuchten und feuchten Grünlandbeständen und einem breiten Ufergehölzstreifen aus Weiden und Erlen geprägten Auenlandschaft formulieren.

5.2.2 Möglichkeiten der Eingriffsminimierung

Grundsätzlich sollten die Planungen aus Sicht des Naturschutzes folgende Ziele zur Minimierung der Eingriffswirkungen verfolgen:

Die anzulegenden Freiflächen sollten mit einheimischen Gehölzen, vor allem hochstämmigen Laubbäumen und Sträuchern begrünt werden. Eine Bepflanzung mit fremdländischen Ziergehölzen und standortfremden Nadelbäumen sollte gänzlich unterbleiben. Durch die Duldung von Krautsäumen und sich selbst überlassenen Staudenfluren können darüber hinaus auch Freiflächen des besiedelten Bereichs für eine Reihe von Tierarten zu attraktiven Lebensräumen entwickelt werden.

Um die Passierbarkeit der Grundstücke für bodenbewohnende Tiere, insbesondere Igel, zu gewährleisten, sollten Zäune grundsätzlich ohne Mauersockel und mit einem Mindestabstand zum Boden von mindestens 15 cm errichtet werden. Es empfiehlt sich die Verwendung von senkrecht gegliederten Holzzäunen oder die ersatzweise Pflanzung von Laubstrauchhecken, wobei Hainbuche, Feldahorn und Weißdorn der Vorzug gegenüber dem häufig verwendeten Liguster gegeben werden sollte.

Obwohl der Effekt wassergebundener Befestigungen aufgrund sekundärer Verdichtungen der Tragschicht deutlich unter den im Versuch ermittelten Versickerungsbeiwerten einzustufen ist (BORGWARDT 1994), sollten Gehwege, Verkehrsflächen und Stellplätze mit Rasenkammersteinen, Schotterrassen oder breitfugigem Pflaster im Sandbett befestigt werden. Für Baumscheiben sollte eine Fläche von mindestens 6 m² vorgesehen werden.

Dem durch eine großflächige Versiegelung grundsätzlich zu erwartenden Temperaturanstieg im Gebiet kann durch eine dichte, beschattende Begrünung entgegengewirkt werden. Großkronige Laubbäume entlang der Straßen und im Bereich der Freiflächen verhindern im Sommer eine übermäßige Aufheizung versiegelter Flächen und verzögern gleichzeitig die Verdunstung nach Niederschlägen.

Auch die Begrünung von Fassaden mit Kletterpflanzen oder Spalierobst bewirkt eine Verbesserung des Lokalklimas.

5.3 Bewertung der Eingriffswirkungen

5.3.1 Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima

Ein Teil der zu überplanenden Flächen ist bereits versiegelt. Die übrigen Flächen des Bauhofes sind geschottert, so daß durch die Planung nicht mit umfangreichen zusätzlichen Versiegelungen zu rechnen ist. Zusätzlich ist im gesamten Plangebiet von einer hohen Verdichtung der Tragschicht auszugehen. Die Eingriffswirkung ist demnach im Hinblick auf den Boden- und Grundwasserschutz als gering zu bewerten, da keine landwirtschaftlich wertvollen Böden oder Flächen mit hohem Retentionsvermögen betroffen sind. Die maximal mögliche zusätzliche Versiegelung von rund 0,43 ha kann den Oberflächenabfluß grundsätzlich jedoch verstärken und die Grundwasserneubildung reduzieren. Angesichts der bereits gestörten Ausgangssituation ist der geplante Eingriff aber noch tolerierbar.

Die zu erwartenden Eingriffe in das Kleinklima und die Funktion des Auenbereiches als Kaltluftabfußbahn sind aufgrund des bereits vorhandenen Baubestandes gering einzustufen.

5.3.2 Arten und Biotope

Im Plangebiet werden keine wertvollen Pflanzenbestände und nur in geringem Maße wertvolle Tierlebensräume überplant. Aufgrund der bereits bestehenden Belastungen durch die nahe Wohnbebauung

und die derzeit bereits intensive Flächennutzung ist auch mit zusätzlichen Randstörungen für benachbarte Biotopbereiche nicht zu rechnen. Die Ausweisung des Bauhofes der Gemeinde Niedernhausen und des südlich sich anschließenden Bolzplatzes ist aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes angesichts der bereits gestörten Situation im Auenbereich tolerierbar. Die im Bebauungsplan vorgesehene Anpflanzung einer geschlossenen Laubgehölzhecke aus heimischen Laubgehölzarten stellt eine wirksame Maßnahme zur Eingriffsminimierung dar. Die Festsetzungen zur extensiven Nutzung der Brachfläche im Süden des Plangebietes kann auf lange Sicht die Entwicklung wertvoller Biotopbereiche bewirken.

5.3.3 Landschaftsbild und Erholungseignung

Das Orts- und Landschaftsbild der ortsrannahen Landschaft ist als stark überformt zu bezeichnen. Zusätzliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild sind durch die Planung nicht zu erwarten. Vielmehr kann eine dichte Eingrünung des Bolzplatzes und eine Ergänzung der Pflanzungen im Randbereich des Bauhofes zu einer Aufwertung der Situation beitragen, womit sich auch die Bedeutung des siedlungsnahen Bereiches für die Naherholung erhöhen würde.

5.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz wird für das Schutzgut *Vegetation und Fauna* unter Verwendung des von KARL (1994)⁶ entwickelten Bilanzierungsverfahrens vorgenommen, das eine Umsetzung fachlich begründeter Bewertungen in einen flächenbezogenen Ansatz ermöglicht.

Für den Bebauungsplan >Schäfersberg< ergibt sich eine geringfügige Aufwertung von rund 0,08 Punkten, wobei Umgebungswirkungen durch die Planung nicht angenommen wurden.

⁶ Karl, J. (1994). Formale und inhaltliche Anforderungen an die Landschaftsplanung. Teil 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in der Bebauungsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 26 (6).

6. Literaturverzeichnis

- BERGMEIER, E. & NOWAK, B. (1988): Rote Liste der Pflanzengesellschaften der Wiesen und Weiden Hessens. - Vogel und Umwelt (Wiesbaden) 5: 23-33.
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. 4. Aufl. - Greven (Kilda) 479 S.
- BUTTLER, K.P. & SCHIPPMANN, U. (1993): Namensverzeichnis zur Flora der Farn- und Samenpflanzen Hessens (Erste Fassung). - Botanik und Naturschutz in Hessen (Frankfurt M.) Beiheft 6: 476 S.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG (1989): Geologische Übersichtskarte von Hessen 1:300 000, 4. neu bearbeitete Auflage, Wiesbaden.
- HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR UMWELT [HRSG.] (1979): Rote Liste der in Hessen ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Blütenpflanzen, 2. Fassung. - Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT; FORSTEN UND NATURSCHUTZ (1997): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. Wiesbaden
- HÜPPE UND HOFMEISTER (1990): Ackerwildkrautgesellschaften. Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft 2.
- HUCK, G. (1988): Die Vegetation der Obstwiesen in der Wetterau. Beiträge zur Naturkunde der Wetterau.
- KARL, J. (1994): Formale und inhaltliche Anforderungen an die Landschaftsplanung. Teil 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in der Bebauungsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 26(6).
- KARL, J. (1995): Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan zur Verringerung des Direktabflusses und zur Förderung der Grundwasserneubildung - Planungsbeispiel Staufenberg-Süd.
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. 2. Aufl. - Stuttgart (Ulmer) 519 S.
- KLAUSING, O. (1987): Die Naturräume Hessens mit einer Karte der naturräumlichen Gliederung Hessens 1 : 200 000, 2. Aufl. 43 S.
- KLEIN, E. & KLEIN, W. (1995): Pflanzen im Wetteraukreis - einst und jetzt - .Hrsg. BVNH, Bad Nauheim, 152 S.
- KOORDINIERUNGSSTELLE DER HESSISCHEN BIOTOPKARTIERUNG (1995): Hessische Biotopkartierung - Kartieranleitung -, 3. ergänzte Fassung, Marburg.
- KUNZMANN, G., VOLLRATH, H. & HARRACH, T. (1993): Bewertung von Grünlandbeständen in Mittelhessen für Zwecke des Naturschutzes- Erfahrungen mit dem Bewertungsrahmen von Kaule. In: 25 Jahre Lehrstuhl für Landschaftsökologie Weihenstephan.
- NOWAK, B. (1984): Übersicht der wichtigsten Pflanzengesellschaften der Wiesen und Weiden in Hessen. - Vogel u. Umwelt (Wiesbaden).
- NOWAK, B. [HRSG.] (1990): Beiträge zur Kenntnis hessischer Pflanzengesellschaften Ergebnisse der pflanzensoziologischen Sonntagsexkursionen der Hessischen Botanischen Arbeitsgemeinschaft [= Botanik und Naturschutz in Hessen. Beihefte 2]. - Frankfurt/M: 207 S.
- PLACHTER, H. (1989): Zur biologischen Schnellansprache und Bewertung von Gebieten [= Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 29]. - Bonn-Bad Godesberg (Landwirtschaftsverlag [u.a.]) 107-135 S.
- WERK, K. (1996): Naturschutz im Bebauungsplan. Formelle Berücksichtigung im neuen Naturschutzgesetz Hessens. Naturschutz und Landschaftsplanung 28 (1): 1-12.
- WILMANN, O. (1993): Ökologische Pflanzensoziologie. 5. Aufl. - Heidelberg, Wiesbaden (Quelle & Meyer) 479 S.

Legende:

	Grünland / Brachestadium (Zusatzsignatur)
	Grünfläche, Zierrasen
	Ruderaflur / Nitrophytische Staudengesellschaften
	Schotterfläche / Rohboden
	Verbundpflaster / Asphaltfläche
	Laubbaum / Laubstrauch
	Konifere / Zierstrauch
	Ufergehölze (<i>Salix spec.</i> , <i>Alnus glutinosa</i>)
	Böschung
	Einfriedungen (Maschendrahtzaun) / Fußweg
	Bach / Graben
	Siedlungsbereiche mit strukturarmen Hausgärten
	Betriebsgebäude Bauhof, Umspannwerk / Holzhitte
	Hubschrauberlandeplatz / Haltpipe
	Parkplatz / Kinderspielplatz
	Lokalität



Gemeinde Niedernhausen, Ortsteil Niedernhausen Bebauungsplan > Schäfersberg <	Stand: 27.10.97 bearbeitet: Ewelt gezeichnet: Ewelt
Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag	
Büro Dipl.Geogr. H.Fischer - Breiter Weg 114 - 35440 Linden	Maßstab 1 : 1.000

Gemeinde: Niedernhausen, Ortsteil: Niedernhausen, BP "Schäfersberg" 3. Änderung
 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz - Vegetation und Fauna

Bestand	Planung											
	BW _i	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	BW _a	Erhalt., Entwicklung	BW _i	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	BW _a	
Nutzung, Biotoptyp												
Schotterflächen	0,1		0,1	0,574	0,057					0	0,000	
Vollversiegelung (Bauhof)	0		0	0,202	0,000					0	0,000	
Vollversiegelung (Verkehrsflächen)	0		0	0,137	0,000					0	0,000	
Ruderalflur	1		1	0,019	0,019					0	0,000	
Laubhecke	1,1		1,1	0,035	0,039	Erhalt u. Entw. Laubhecke	1,1			1,1	0,128	0,140
Zierrasen (Bolzplatz)	0,2		0,2	0,553	0,111	Erhalt	0,2			0,2	0,461	0,092
Graben	0,8		0,8	0,007	0,005	Erhalt	0,8			0,8	0,007	0,005
Laubhecke	1,1		1,1	0,015	0,017	Erhalt u. Entw. Laubhecke	1,1			1,1	0,041	0,045
Grünlandbrache	0,6		0,6	0,525	0,315	Entw. Extensivgrünland	0,7			0,7	0,484	0,339
			0		0,000					0	0,000	0,000
			0		0,000					0	0,000	0,000
			0		0,000					0	0,000	0,000
			0		0,000					0	0,000	0,000
Plangebiet				2,067	0,562						1,120	0,622

Umgebung	BW _i	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	BW _a	Erhalt., Entwicklung	BW _i	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	BW _a	
Umgebung				0	0					0	0	0

Bebauung							0			0	0,620	0,000
Freiflächen							0,1			0,1	0,191	0,019
Verkehrsflächen							0			0	0,137	0,000
										0	0,000	0,000
										0	0,000	0,000
										0	0,000	0,000
Baugebiet¹										0	0,948	0,019

Eingriffsgebiet	BW _e	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	PW _e	Entwicklung	BW _e	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	BW _e	
Eingriffsgebiet				2,067	0,562					2,067	0,641	

Nutzung, Biotoptyp	BW _e	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	PW _e	Entwicklung	BW _e	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	BW _e	
Kompensationsflächen				0	0,000					0	0	0

Gesamtplanung - Wert, vorher	BW _e	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	PW _e	Entwicklung	BW _e	Korr.	BW _{err.}	Fläche [ha]	BW _e	
Gesamtplanung - Wert, nachher				0,562	Wert, nachher						0,641	

¹) Bebauung: Baugebietsfläche x GRZ x 1,5 (gem. BauNVO), max. 0,8 der Gebietsfläche; Freiflächen: Baugebiet abzgl. Bebauung und Verkehrsflächen
 BW_i: Biotoptypwert, Korr.: Korrekturwert, BW_{err.}: effektiver Biotoptypwert, BW_e: Biotopentwicklungswert, BW_a: Biotopwert