

Gemeinde Niedernhausen, Ortsteil Niedernhausen

Begründung zum Bebauungsplan
"Schäfersberg" 4. Änderung

Planstand 24.07.2003
Satzung

Bearbeitet

Bebauungsplan: Dipl.-Ing. Elisabeth Schade, Städtebauarchitektin AKH
Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag: Dipl.-Ing. Landesplanung Sonja Weiß

1. Veranlassung und Planziel

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Schäfersberg“ 3. Änderung von 1999 weist zwischen Herrnackerweg und dem Daisbach von Nord nach Süd aus:

- Flächen für den Gemeinbedarf; Zweckbestimmung: Bauhof der Gemeinde Niedernhausen mit Standplätzen für Werkstoffcontainer im Bring-System und Sammelplatz für Schnitgut (Gehölzschnitt)
- Grünflächen; Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung: Sport- und Spielplätze
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel: Extensivgrünland, in einem ehemals als Bolzplatz vorgesehenen, aufgeschütteten Bereich sowie
- Straßenverkehrsfläche im Bereich des Herrnackerweges

Der Bebauungsplan ist überwiegend vollzogen. Der Geltungsbereich der hier vorliegenden 4. Änderung des Bebauungsplanes schließt sich südlich an die als Bauhof genutzten Flächen an. Die anschließenden Flurstücke Nr. 238/52 und 238/51 sind mit Grünland bewachsen und werden derzeit überwiegend als Spiel- und Sportplatz genutzt. Die Fläche im Umgriff der 4. Änderung liegt südwestlich des Wohngebietes „Schäfersberg“, östlich des steilen, reich bewachsenen Ufers des Daisbaches, ist über den Herrnackerweg bereits voll erschlossen und befindet sich in fußläufiger Entfernung zum nahe liegenden Ortskern mit Versorgungs- und öffentlichen Einrichtungen sowie dem Rathaus der Gemeinde Niedernhausen.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Niedernhausen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Schäfersberg“ 4. Änderung beschlossen, da die zunehmende Anzahl älterer Mitbürger die Notwendigkeit für den Bau eines Seniorenpflegeheims mit Seniorenwohnanlage/betreutem Wohnen begründet und entsprechende Anfragen von gemeinnützigen sowie privaten Trägern bereits vorlagen.

Planziel der 4. Änderung des Bebauungsplanes „Schäfersberg“ ist daher die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf, um das Baurecht für eine Seniorenwohnanlage mit Pflegeheim und betreutem Wohnen zu schaffen. Ergänzend gelangt eine öffentliche Grünfläche der Zweckbestimmung Spielplatz zur Ausweisung.

2. Raumordnung und Flächennutzungsplan

Der **Regionalplan Südhessen 2000** stellt den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Siedlungsbereich Bestand dar. Die Maßgabe des § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB₁₉₉₈), dergemäß die Gemeinden ihre Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen haben, bleibt damit gewahrt.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Niedernhausen vom 05.11.2000 stellt von Norden nach Süden: Fläche für Gemeinbedarf, Grünflächen; Zweckbestimmung Bolzplatz sowie Vorhalteflächen für Ausgleichsmaßnahmen dar.

Die Ausweisung der externen Kompensationsflächen (Gemarkung Niederseelbach, Flur 4, Flst. Nr. 111) als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel: Naturnaher Laubwald begründet keinen Dissens mit der zu Grunde liegenden Darstellung des Flächennutzungsplanes als potenzielle Aufforstungsfläche.

Die für den Vollzug des vorliegenden Bebauungsplanes damit erforderliche Umwidmung der Darstellungen in Flächen für den Gemeinbedarf erfolgt im Parallelverfahren zeitgleich zur Offenlage des Bebauungsplan-Entwurfes.

3. Standortwahl und Räumlicher Geltungsbereich

Grundlage für die Standortwahl bildet die Lage des Gebietes in fußläufiger Entfernung zum nahe liegenden Ortskern mit Versorgungs- und öffentlichen Einrichtungen sowie dem Rathaus der Gemeinde Niedernhausen.

Des Weiteren ermöglicht die Grundstückerschließung im Norden über den Herrackerweg eine günstige Ausrichtung der Wohn- und Pflegeeinheiten nach Süden bzw. zum Grünzug am westlich anschließenden Daisbach. Das nördlich anschließende Wohngebiet „Schäfersberg“ bildet die Grundlage für eine gelungene soziale Integration der unterschiedlichen Nutzergruppen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt am südlichen Rand der Ortslage von Niedernhausen, nördlich der Oberjosbacher Straße und umfasst die Flurstücke Flur 1 Nr. 236/8, 236/9, 238/50 tlw., 238/51, 238/52, 238/53

Der räumliche Geltungsbereich wird im einzelnen wie folgt begrenzt:

- Nordwesten: Bauhof der Gemeinde Niedernhausen, ferner Umspannwerk
- Osten: Herrackerweg, daran anschließend das Baugebiet „Schäfersberg“, verdichtete Wohnbebauung aus den 80er Jahren
- Süden: Oberjosbacher Straße
- Südwesten: Der Daisbach mit bachbegleitenden Ufergehölzen. Da das Gelände in der Vergangenheit erheblich aufgeschüttet wurde liegt die heutige Geländekante mehrere Meter oberhalb des Baches.

Im räumlichen Umgriff des Bebauungsplanes liegt eine Fläche von insgesamt rd. 1,54 ha.

Davon entfallen auf

- die Flächen für Gemeinbedarf der Zweckbestimmung: Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen; hier: Seniorenpflegeheim sowie Seniorenwohnanlage/ Betreutes Wohnen rd.: 1,08 ha
- die öffentliche Grünfläche der Zweckbestimmung: Spielplatz rd.: 0,18 ha
- sowie die bereits bestehenden, nachrichtlich nachvollzogenen Verkehrsflächen rd.: 0,28 ha

Des Weiteren werden externe Kompensationsflächen auf dem Flurstück Gemarkung Niederseelbach Flur 4 Nr. 111 mit einer Flächengröße von rd. 1,15 ha bereitgestellt (vgl. hierzu den anliegenden Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag).

4. Bildteil

Bevor im Weiteren die einzelnen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen erörtert und begründet werden, wird zum besseren Verständnis zunächst der Bestand dokumentiert:



Zufahrt von der Feldbergstraße aus



Herracker Weg

Bildteil

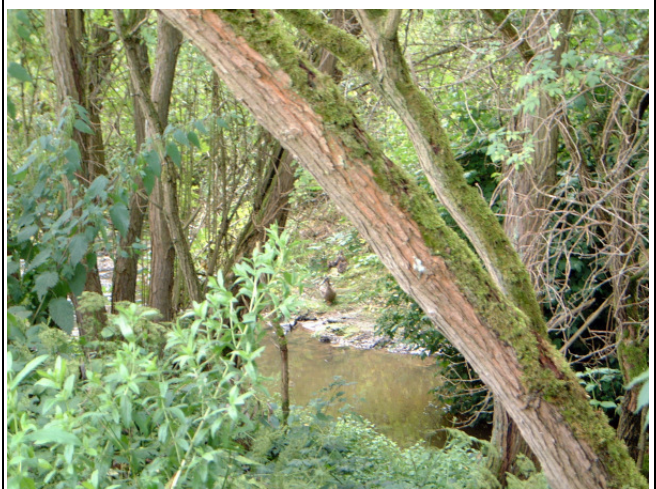
Übersicht von der Oberjosbacher Straße aus



Ansicht Wohngebiet „Schäfersberg“



Plangebiet und Ufervegetation



Daisbach

5. Festsetzungen

Zur Sicherung der angestrebten städtebaulichen Ordnung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

5.1. Flächen für den Gemeinbedarf

Bei den Flächen für den Gemeinbedarf im Sinne § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB handelt es sich um Flächen für selbstständige Anlagen. Die Festsetzung des Bebauungsplanes muss sich auf eine konkrete Fläche und auf ein konkretes, seiner Art nach eindeutig festgelegtes Vorhaben des Gemeinbedarfs beziehen.

Nach dem Bundesverwaltungsgericht¹ fordert der Grundsatz der Bestimmtheit planerischer Aussagen, dass der Verwendungszweck der Gemeinbedarfsfläche konkret und eindeutig bestimmt sein muss, nach dem Gericht ist aber eine Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche mit dem Zusatz „Schule und Anlagen für soziale und sportliche Zwecke“ regelmäßig hinreichend bestimmt.

¹ Urteil vom 11.3.1988 - 4 C 56.84 -
Planungsbüro Holger Fischer 07/2003

Der vorliegende Bebauungsplan setzt eine zweifach gegliederte **Fläche für den Gemeinbedarf** im Bereich des Flurstücks Fl. 1 Nr.: 238/51, 238/52 (ehem. Grabenparzelle) und 238/53 fest und konkretisiert die jeweiligen Zweckbestimmungen,

- lfd. Nr. 1.: Zweckbestimmung: Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (Seniorenpflegeheim) und
- lfd. Nr. 2.: Zweckbestimmung: Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (Seniorenwohnanlage / Betreutes Wohnen)

um das Baurecht für die Errichtung einer Seniorenwohnanlage mit Pflegeheim (mit rd. 80 Pflegeeinheiten und betreutem Wohnen zu schaffen. Damit geht der Bebauungsplan bereits über die gesetzlichen Mindestanforderungen an das Konkretheitsgebot hinaus.

Die Flächen für den Gemeinbedarf gehören begrifflich nicht zu den Baugebieten. Sie sind damit von der Ermächtigung des § 2 Abs. 5 BauGB nicht erfasst, die Vorschriften der Baunutzungsverordnung finden daher auf sie keine Anwendung.

Außer der erforderlichen Festsetzung der konkreten Zweckbestimmung durch ein Planzeichen nach der Anlage zur PlanzV gibt es für die Flächen für Gemeinbedarf keine Vorschriften über Art und Maß der baulichen Nutzung sowie über Bauweise und überbaubare Grundflächen.

Gleichwohl wird verschiedentlich die Zulässigkeit einzelner Festsetzungen nach BauNVO bejaht, wenn dies aus städtebaulichen Gründen erforderlich ist. Diese Erforderlichkeit wird vorliegend gesehen, um das Maß der baulichen Nutzung auf ein dem Standort angemessenes Maß zu begrenzen.

Auf die Einbeziehung der Fläche für den Gemeinbedarf in ein Baugebiet i.S. der BauNVO durch Doppelfestsetzung wird vorliegend verzichtet, da das Grundstück sich im Besitz der Gemeinde Niedernhausen befindet und es somit auch im Hinblick auf die Vergabe weitere Steuerungsmöglichkeit gibt.

Gleichwohl sind die geplanten und bereits konkretisierten Anlagen ihrer Art der baulichen Nutzung nach sowohl in einem Allgemeinen Wohngebiet als auch in einem Mischgebiet allgemein zulässig.

- Der Bebauungsplan orientiert sich mit einer **Grundflächenzahl** von GRZ = 0,6 für das Teilbaugebiet der lfd. Nr. 1 an dem in einem Mischgebiet zulässigen Höchstmaß. Für das Teilbaugebiet der lfd. Nr. 2 bleibt sie entsprechend der geplanten Baudichte mit GRZ=0,5 dahinter zurück.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nicht beeinträchtigt. Die sonstigen Festsetzungen tragen zudem dafür Sorge, dass nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Auch die verkehrlichen Belange werden durch die Festsetzung nicht nachteilig berührt, da bei der hier angesprochenen Zielgruppe regelmäßig von einem nur unterdurchschnittlichen Kfz-Besatz ausgegangen werden kann.

- Die **Zahl der zulässigen Vollgeschosse** wird bei dem Baugebiet der lfd. Nr. 1 (Seniorenpflegeheim) auf max. Z=III und bei dem Baugebiet der lfd. Nr. 2 (Seniorenwohnanlage/betreutes Wohnen) auf max. Z=II festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse gewährleistet aber noch nicht, dass unter Ausnutzung der landesrechtlichen Möglichkeiten mit der örtlichen Situation unverträgliche Gebäudehöhen ausgeschlossen bleiben. Ergänzend werden daher **Firsthöhen** festgesetzt. Bezugspunkt für die Höhenermittlung ist hierbei jeweils der nächstliegende und in der Plankarte dargestellte Kanaldeckel.
- Die **Geschossflächenzahl** orientiert sich bei dem Teilbaugebiet der lfd. Nr. 1 mit GFZ=1,2 an dem in einem Mischgebiet zulässigen Höchstmaß und entspricht bei dem Teilbaugebiet der lfd. Nr. 2 mit GFZ=1,0 der Grundflächenzahl multipliziert mit der Zahl der zulässigen Vollgeschosse.
- **Bauweise:** Für das Teilbaugebiet der lfd. Nr. 1 wird die **abweichende Bauweise** festgesetzt. Sie entspricht grundsätzlich der offenen Bauweise wird jedoch durch die aufgrund der Ermächtigung gem. § 9(1)2 BauGB i.V.m. § 22(4) BauNVO getroffene Festsetzung dahingehend konkretisiert, dass die max. Länge der hier geplanten Gebäude 75m nicht überschreiten darf.

Im Teilbaugebiet der lfd. Nr. 2 gilt die **offene Bauweise** dergemäß die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden können. Die Länge der in Satz 1 bezeichneten Hausformen darf höchstens 50 m betragen.

Im Übrigen verbleibt dem Planungsträger des Gemeinbedarfs ein gewisser Spielraum, damit die u.U. aus dem Rahmen üblicher Maßvorstellung fallenden baulichen Aufgaben (Pflegeheim und Betreutes Wohnen, umsetzbar in zwei Bauabschnitten) realisiert werden können.

Gebäudekonzept und Freiflächen

Das **Pflegeheim** sieht eine sternförmige Grundrissstruktur mit zentralem Foyer als horizontalen und vertikalen Verteiler vor. Das Bauvolumen des 3-geschossigen Gebäudes wird nach Nutzungseinheiten gegliedert. Im Umfeld sollen individuelle nach Parkierungs-, Anlieferungs- und Gartenflächen gegliederte Freiräume gestaltet werden.

Die **Seniorenwohnanlage** bzw. das betreute Wohnen soll städtebaulich so situiert werden, dass sich die Wohnbereiche weitgehend in Richtung Süden, zum Daisbach und der angrenzenden Ufervegetation orientieren. Die Gebäude sind 2-geschossig. Die westliche Erweiterungsfläche dient als potenzielle Fläche zur Realisierung in einem zweiten Bauabschnitt.

Generell sollen die Gebäude so proportioniert und maßstäblich ausgebildet werden, dass sie sich harmonisch in die Umgebung einfügen.

5.2 Grünflächen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB können in einem Bebauungsplan öffentliche und private Grünflächen ausgewiesen werden.

Von unterschiedlichen Seiten wurde der Bedarf an einer Spiel- und Freifläche formuliert. Die öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung: Spielplatz wird flächenmäßig zum Entwurf des Bebauungsplanes vergrößert und in Richtung Nordwesten verlagert, so dass die Option für eine Gestaltung für mehrere Nutzergruppen offen bleibt.

Die Gemeinde Niedernhausen verkennt indes nicht die Notwendigkeit zur besonderen Berücksichtigung der angesprochenen immissionsschutzrechtlichen Belange.

Sollte der geplante Spielplatz in Zukunft durch weitere wohngebietsbezogene Kinderspieleinrichtungen ergänzt werden, so wird frühzeitig geprüft werden, welche geeigneten Maßnahmen zu treffen sind, um ggf. entstehenden Nutzungskonflikten zwischen dem Wohnen und dem Spiel vorzubeugen, so dass unter dem Aspekt des Lärmschutzes nach den Kriterien des Immissions- Bauordnungs- und Nachbarschutzrecht wesentliche oder gar unzumutbare Beeinträchtigungen durch einen bestimmungsgemäßen Gebrauch der Spielanlage, die dem Spielbedürfnis jüngerer Kinder dient, grundsätzlich nicht zu erwarten sind.

Weitere Bestimmungen zu Art und Umfang der Nutzung sowie zu geeigneten Maßnahmen zum Schutz der Anwohner können in dem nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren benannt werden.

5.3. Verkehrserschließung

Die Verkehrserschließung der Seniorenwohnanlage mit Pflegeheim und betreutem Wohnen erfolgt über die bestehende Straße Herrackerweg. Zur rückwärtigen Andienung der Gebäude (Anlieferung) und der Personalparkplätze wird zur Entlastung des Herrackerweges eine ergänzende Zuwegung von der Oberjosbacher Straße aus hergestellt.

Die Baustraße Am Hammergrund steht der Nutzung durch Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge zur Verfügung. Die Fläche ist mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu Gunsten der vorgenannten sowie der Gemeinde Niedernhausen belegt. Es wird davon ausgegangen, dass die Andienung der geplanten Seniorenwohnanlage durch Rettungsfahrzeuge damit sichergestellt ist.

Der ursprünglich geplante Fußweg wird nicht realisiert und aus dem Entwurf des Bebauungsplanes herausgenommen.

Der Sichtschutz durch Anpflanzungen im Bereich des Bauhofes wird erhalten bzw. umfassend wieder hergestellt. Entlang des Herrackerweges ist neben den im Bauantrag nachzuweisenden Gebäudeabstandsflächen die Anlage eines rd. 7,00 von der Straßenverkehrsfläche entfernten Pflanzstreifens vorgesehen. Es ist demzufolge sichergestellt, dass die Gebäude nicht bis an die Straße errichtet werden. Entlang der Straße, ist die Anlage von Stellplätzen geplant.

Die Stellplätze für das Seniorenpflegeheim und das betreute Wohnen sind im nördlichen Bereich der Grundstücke vorgesehen. Der Nachweis der Stellplätze erfolgt auf der Grundlage der Stellplatzsatzung der Gemeinde Niedernhausen und wird im Zuge der Bauantragstellung detailliert ausgeführt. Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen, die einer angemessenen Stellplatzanlage entgegenstehen.

Auf Anregung des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Wiesbaden vom 08.11.2002 wird im Folgenden auf die Erschließung des Plangebietes durch den ÖV hingewiesen: Die nächsten Bushaltestellen befinden sich am Rathaus (rd. 400m Entfernung) und Am Schäfersberg (rd. 100m Entfernung über die Treppe vom Herrackerweg und rd. 250m Entfernung „außenherum“). Diese werden von der Linie 22 „Oberjosbach-Wiesbaden“ angefahren. Die Linien halten am zentralen Busbahnhof, direkt am Bahnhof der Gemeinde Niedernhausen an. Die Bedienung erfolgt durch den Lokalbus und durch den Regionalverkehr.

6. Gestaltungssatzung

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 HBO sind Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan aufgenommen worden: Gegenstand sind Stellplätze und Begrünungsmaßnahmen.

Stellplätze

Für Pkw-Stellplätze wird bestimmt, dass diese mit Rasenkammersteinen, Schotter oder im Sandbett verlegtem Pflaster zu befestigen sind. Diese Vorschriften stellen ausschließlich eine Konkretisierung der gültigen Stellplatzsatzung dar.

Von einer Versickerung von Regenwasser oder wasserdurchlässigen Befestigung von Stellplätzen muss im Bereich des Deponiekörpers nach einer weiteren Prüfung abgesehen werden, da ansonsten Freispülungen im alten Deponiebereich stattfinden könnten.

Begrünung/Grundstücksfreiflächen

In Ausführung der einschlägigen Bestimmungen der Landesbauordnung wird eine Mindestüberstellung der Grundstücksfreiflächen, d.h. der nicht bebauten Grundstücksflächen mit standortgerechten einheimischen Laubgehölzen zur Auflage gemacht.

Des Weiteren sei darauf hingewiesen, dass subsidiär die **Bausatzung der Gemeinde Niedernhausen** in der zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung geltenden Fassung gilt.

7. Berücksichtigung umweltschützender Belange

Das vom Bundestag am 27.07.2001 beschlossene Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz, wurde am 02.08.2001 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Mit dem Gesetz werden erstmals auch verschiedene bauplanungsrechtliche Vorhaben UVP-pflichtig. Hierunter fallen z.B. „Industriezonen für Industrieanlagen“ und „Städtebauprojekte für sonstige bauliche Anlagen“ für die im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist durchzuführen, wenn die zulässige Grundfläche 100.000 m² oder mehr beträgt, eine Vorprüfung ist bei Grundflächen von 20.000 - unter 100.000 m² erforderlich.

Da bei dem vorliegenden Bebauungsplan die genannten Schwellenwerte vorliegend nicht erreicht werden, ist **keine Umweltverträglichkeitsprüfung** durchzuführen.

Unabhängig davon sind die **Belange von Naturschutz und Landschaftspflege** eingehend zu betrachten:

Der Bebauungsplan bereitet Eingriffe in Natur und Landschaft vor, die Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt durch Auseinandersetzung mit deren Elementen im Rahmen der Abwägung nach § 1 BauGB₁₉₉₈, insoweit sei auf den landschaftspflegerischen Planungsbeitrag in der Anlage zu diesem Bebauungsplan verwiesen².

Als externe Kompensationsfläche steht das Flurstück Flur 4 Nr. 111 in der Gemarkung Niederseelbach zur Verfügung. Das angesprochene Flurstück befindet sich im Eigentum der Gemeinde Niedernhausen. Die Fläche befindet sich nordwestlich der Ortslage Oberseelbach westlich der L 3026 und hat eine Größe von rd. 1,15 ha. In Anlehnung an die Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes sowie an die Aussagen des Flächennutzungsplanes, die diese Parzelle als südliche Teilfläche einer potenziellen Aufforstungsfläche markieren, wird die Entwicklung eines naturnahen Laubwaldes angestrebt, die dazu geeignet ist, den aus dem Vollzug des Bebauungsplanes entstehenden Eingriff zu kompensieren.

Die Übernahme in den normativen Teil des Bebauungsplanes erfolgt zum Entwurf des Bebauungsplanes.

8. Wasserwirtschaftliche Belange

Die folgenden Ausführungen geben Aufschluss über die Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung ist Bestand.

Im Zusammenhang mit der Wasserversorgung anzusprechen ist die Möglichkeit der Substitution von Trink- durch Brauchwasser: Ist hierfür eine besondere Festsetzung notwendig? Aufschluss gibt die nachfolgend zitierte Fundstelle:

§ 51 HWG: Abwasser

(1)

(2)

(3) Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von demjenigen, bei dem es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Niederschlagswasser soll darüber hinaus in geeigneten Fällen versickert werden (...).

(4)

Da § 51 HWG unmittelbar geltendes Recht darstellt und im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren zu beachten sind, wobei der Begriff "soll" dahingehend verstanden wird, dass nur bei nachweislich zu erwartenden Schwierigkeiten, d.h. bei atypischen Sonderfällen – wie hier vorliegend-, von dem Vollzug Abstand genommen werden darf, wird es für zulässig angesehen, hier auf die Ebene der Baugenehmigungsverfahren verweisen zu dürfen.

Von einer Versickerung von Regenwasser oder wasserdurchlässigen Befestigung von Stellplätzen muss nach einer weiteren Prüfung indes abgesehen werden, da ansonsten Freispülungen im alten Deponiebereich stattfinden könnten.

² Angemerkt sei in diesem Zusammenhang, dass das verwendete Bilanzierungsverfahren nur unterstützend herangezogen und der verbal-argumentativen Beurteilung zwecks Überprüfung zur Seite gestellt wurde, da der Gemeinde Niedernhausen bekannt ist, dass es für die Ebene der Bauleitplanung kein allgemein zur Annahme empfohlenes Bilanzierungsverfahren gibt und unterschiedliche Verfahren zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen können.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung kann in einem Umfang von 1600 l/min (96 m³/h) über einen Zeitraum von mind. 2 Std. von der Gemeinde Niedernhausen zur Verfügung gestellt werden. Gleiches gilt für die angesprochene Brandreserve im Hochbehälter.

Weitergehend kann auf die Ebene der Baugenehmigungsverfahren verwiesen werden, im Rahmen derer regelmäßig auch der Kreisbrandinspektor beteiligt wird.

Trinkwasserschutzgebiete

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

Der Kreisausschuss des Rheingau-Taunus-Kreises, Gesundheitsverwaltung, weist in seiner Stellungnahme vom 20.11.2002 auf folgendes hin:

1. *Das Plangebiet befindet sich in der Zone III des Trinkwasserschutzgebietes für den Tiefbrunnen „Hirschborn“ des Wasserbeschaffungsverbandes Niedernhausen-Naurod. Sämtliche Erdarbeiten sind in diesem Gebiet mit besonderer Sorgfalt und ohne zeitliche Verzögerung durchzuführen.*
2. *Die geöffneten Deckschichten sind baldmöglichst wieder zu schließen und abzudichten unter Verwendung von bindigem Boden z.B. Lehm und Ton.*
3. *Die Tiefe der Baugruben für die Leitungsgräben sind auf das notwendige Maß zu beschränken.*
4. *Beim Einsatz von Maschinen ist ein besonders sorgfältiger Umgang notwendig, damit keine Wassergefährdenden Stoffe austreten.*
5. *Für einen evt. Schadensfall sind Bindemittel vorzuhalten.*
6. *Die eingesetzten Maschinen sind gegen Tropfverluste von Öl, Treibstoff und anderen wassergefährdenden Stoffen zu sichern.*
7. *Das Betanken und Abfüllen von Wasser gefährdenden Stoffen sowie das Abstellen der Arbeitsgeräte und Maschinen sollte nicht im Schutzgebiet durchgeführt werden.*
8. *Auch sollten hier keine Baustofflager errichtet bzw. Baustellenfahrzeuge abgestellt werden.*
9. *Bei den Ausführungen der Leitungen und Schächte sind nur solche Materialien zu verwenden, die keine Beeinflussung auf das Trinkwasser nehmen.*

Angemerkt sei, dass weder die bestehende noch die geplante Nutzung den Vorschriften der Schutzgebietsverordnung entgegenstehen.

Des Weiteren kann hier auf die Ebene der Baugenehmigungsverfahren verwiesen werden kann, im Rahmen derer auch die vom Fachdienst - Gesundheitsverwaltung – vorgetragene Anregungen und Maßgaben zu berücksichtigen sind.

Bodenversiegelung

Der Bebauungsplan enthält zahlreiche Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren z.B. durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Stellplätzen usw.. Weiterführend kann auf die einschlägigen Bestimmungen der Landesbauordnung, z.B. den im Folgenden zitierten § 8 Abs. 1 HBO₂₀₀₂ verwiesen werden:

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind

1. wasserdurchlässig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen,

soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Satz 1 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Satzungen Festsetzungen zu den nicht überbauten Flächen treffen.

Bei der getroffenen Festsetzung im vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich mithin (nur) um die vom Gesetzgeber ausdrücklich zugelassene Konkretisierung einer ohnehin geltenden Bestimmung.

Überschwemmungsgebiete

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

Oberirdische Gewässer

Entlang der westlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereiches verläuft der Daisbach. Die Kartierung des Bachverlaufs in Zusammenhang mit der Bearbeitung des landschaftspflegerischen Planungsbeitrages zeigt, dass der Uferbereich außerhalb der Geltungsbereichsgrenze verbleibt. Die Zugänglichkeit des Ufers des Daisbaches für Pflegemaßnahmen bleibt nach Vollzug des Bebauungsplanes auch weiterhin gewährleistet.

Zwischen den Flurstücken 238/51 und 238/53 verläuft entsprechend der Katasterkarte eine Grabenparzelle Flst. Nr. 238/52 die jedoch zum Begehungszeitpunkt keine Wasserführung aufweist.

Der vorhandene Kanalabfluss sowie das entsprechend des landschaftspflegerischen Planungsbeitrages dort anzutreffende Artenspektrum einer Grünlandbrache lassen die Vermutung zu, dass der Graben in der Regel keine Wasserführung aufweist.

Ob zur Inanspruchnahme und Einziehung ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren und in welchem Umfang erforderlich ist, wird zeitnah mit der zuständigen Behörde abgestimmt.

Weitere Gräben, Gewässer, Quellen oder quellige Bereiche sind im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht nachgewiesen.

Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten

Bei den Flurstücken Flur 1 Nr. 238/51 und 238/53 (früher Nr. 238/41, 238/42) handelt es sich um eine ehemalige Erd- und Müllkippe. Diese ist verfüllt und rekultiviert. AFD-Nr. 439 011 030 000 016 – Hammergrund.

Schreiben des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 07. Dezember 2000,

Az.:IV/Wi-43.1-439 011 030 000 016:

Für den o.g. Bereich wurden Boden- und Grundwasseruntersuchungen durchgeführt³ und⁴. Bei den durchgeführten Raumkammersondierungen (Abteufung bis 6m unter die Erde) zeigte sich eine maximale Auffüllmächtigkeit von 4,8m, unterlagert von Schluff. In der Auffülle wurden insbesondere die für Erdaushub und Bauschutt typischen Ablagerungen (Schluff, Ziegel, Tonstein, Kohlematerial, Sandstein und faseriges Material) angetroffen.

Es wurde folgende Bewertung getroffen:

„Die mit vorwiegend Bauschutt verfüllte Ablagerung „Hammergrund“ hat hinsichtlich der Bodenverunreinigungen nur ein untergeordnetes Gefährdungspotenzial. Die im Eluat festgestellten Verunreinigungen mit PAK teilen sich dem Grundwasser nur mäßig mit. (...)

Aus den stellenweise auftretenden Belastungen der Bodenluft mit BTEX und Methan ergibt sich kein zwingender Handlungsbedarf.

Hinsichtlich der vorliegenden Untersuchungsergebnisse sind Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen für die Umweltkompartimente Boden und Bodenluft nicht notwendig.

Im Grundwasser ist beim Parameter PAK eine Überschreitung des Prüfwertes der Grundwasserverwaltungsvorschrift zu § 77 HWG (GwVwV) zu verzeichnen. Daher ist aus meiner Sicht eine Überwachung des Grundwassers durchzuführen.“

Die Gemeinde Niedernhausen hat die auf 2 Jahre befristete Überwachung des Grundwassers nach § 15 (2) BBodSchG durchgeführt. Hierzu sind Grundwasserproben aus der Grundwassermessstelle einmal jährlich durch ein akkreditiertes Labor zu untersuchen.

³ Baugrund Institut Westhaus GmbH, Altablagerung „Hammergrund“, vertiefende Umwelttechnische Untersuchungen, Datum 13. November 2000, Auftraggeber: Gemeinde Niedernhausen sowie

⁴ AGU-Angewandte Geologie – Arbeitsgruppe Umwelt GmbH, Boden- und Bodenluftuntersuchungen, Datum 05.04.1993 Auftraggeber: Gemeinde Niedernhausen (Anm. Bereich: jetzt Flst. 238/53)

Die Grundwasseruntersuchung hat am 08.11.2001 stattgefunden, der Untersuchungsbericht liegt dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Staatliches Umweltamt Wiesbaden vor.

Hinweis:

Die Gemeinde Niedernhausen beabsichtigt auf der Altablagerung die Errichtung eines Altenpflegewohnheimes:

Altablagerungen mit Anlagencharakter unterliegen nach § 15 BBodSchG, der Überwachung der zuständigen Behörde. Dies bedeutet, dass ohne deren Zustimmung an der Anlage keine Veränderungen vorgenommen werden dürfen. Eine solche Zustimmung wird grundsätzlich nicht erteilt, da die frühere Zweckbestimmung der Anlagenfläche, Abfälle aufzunehmen, jeder anderen Zweckbestimmung vorgeht.

Eine Zustimmung kann nur erteilt werden, wenn nachgewiesen ist, dass bei oder nach Durchführung der geplanten Maßnahme keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu erwarten ist. Weiterhin ist sicherzustellen, dass durch die Baumaßnahmen keine Eingriffe in den Deponiekörper erfolgen und keine negativen Auswirkungen auf das Bauwerk Deponie zu befürchten sind. Eine andere Möglichkeit ist es, die Fläche durch vollständiges Entfernen der Altablagerung –was bei Anlagen, die vor 1972 geschlossen worden sind, keiner bodenschutzrechtlichen Genehmigung bedarf- der Behörde anzuzeigen.

Ferner wird darauf hingewiesen, dass hinsichtlich der bekannten Methangasbildung aus dem Deponiekörper die für diese Fragen zuständigen Behörden zu beteiligen sind (Brandschutz, Gesundheitsamt).

Das Gutachten von Baugrund Ingenieur Westhaus GmbH vom 13. November 2000, spricht darüber hinaus für den Vollzug folgende Empfehlung aus:

„Für eine vorgesehene Bebauung muss allerdings im Hinblick auf die ermittelten Gehalte an Methan, die noch über den Ergebnissen der AGU von 1993 von 1,3 Vol.-% liegen, für eine ausreichende Gasdrainage gesorgt werden, damit sich keine kritischen Gaskonzentrationen einstellen können.

Dies könnte z.B. durch Einbau einer Gasdrainage mit darüber liegender mineralischer Abdichtung erfolgen, ggf. mit Anordnung von Gassammelleitungen sowie gezielten Fassungen der festgestellten Bereiche mit erhöhten Methangehalten.

Ferner wird empfohlen, durch Nivellements zu ermitteln, ob sich noch nennenswerte Sackungen aus der Zersetzung der organischen Bauteile ergeben, die dann bei der Gründung bzw. Konstruktion des Gebäudes zu berücksichtigen wären(..).

Zusammengefasst kann festgehalten werden:

Gemäß der gutachterlichen Stellungnahme der Baugrund Institut Westhaus GmbH und der Bewertung durch das Regierungspräsidium Darmstadt im Bereich des geplanten Alten- und Pflegeheimes (entsprechend der nunmehr vorliegenden Planung im Bereich der Seniorenwohnanlage/Betreutes Wohnen) wird kein Sanierungsbedarf gesehen. Eine Bebauung ist unter Beachtung gewisser Auflagen (s.o.) möglich.

Für den Bereich des Flst. 238/53, wurde 1993 eine Untersuchung durchgeführt. Gemäß dem Gutachten der AGU GmbH wurde kein akuter Handlungsbedarf in Form von Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen für erforderlich gehalten. Eine ergänzende Bodenuntersuchung sollte parallel zur Bauleitplanung durchgeführt werden.

Die vorhandenen Gutachten werden sowohl im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes als auch bei der Aufstellung des Bebauungsplanes in die Abwägung eingestellt.

Ergänzend sei auf die Aussagen der **Baugrundtechnischen Stellungnahme** zum Bauvorhaben: Seniorenwohnanlage „Hammergrund“ vom 02.09.2002, Prof. Dr. Knoblich Umwelt und Baugrundberatung GmbH, Hüttenberg, hingewiesen, die u.a. Empfehlungen zur möglichen Gründung der geplanten Gebäude enthält.

Auftrag war die Untersuchung und Bewertung des Untergrundes zum Aufbau der Seniorenwohnanlage. Die Gebäude sollen mehrgeschossig ausgeführt werden. Eine Teilunterkellerung ist im L-förmigen Wohnblock in Planung. Die vorliegenden und vorstehend zitierten umwelttechnischen Untersuchungen wurden berücksichtigt.

Im Rahmen der baugrundtechnischen Untersuchung wurden **Geländeerkundungen und Laborversuche** mit folgendem Ergebnis durchgeführt:

„Die Rammkernsondierungen sind bis in eine Tiefe von 9m unter Gelände ausgeführt worden. In Verbindung mit den bis in 11,0m Tiefe reichenden Rammsondierungen liefern sie ein repräsentatives Bild zum Untergrundaufbau auf dem Bebauungsareal bis in die entsprechende Tiefe.

Aus der Historie ist bekannt, dass sich auf dem Untersuchungsgelände eine Altablagerung befindet, die überwiegend aus umgelagertem Erdaushub aufgebaut ist

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der Sondierungen einen recht gleichförmigen Aufbau des Untergrundes.

Die einzelnen Bodenschichten differieren hauptsächlich in ihrer Mächtigkeit und horizontalen Ausbreitung.

Zuoberst lagert die Künstliche Auffüllung. Diese besteht aus sandigen, schluffartigen Kiespartien, unterbrochen von sandigen, kiesigen Schluffen. Als anthropogene Bestandteile wurden Ziegel-, Glas-, Teer-, Beton-, Holz- und Kunststoffreste angetroffen. Die tieferer Streckung der Künstlichen Auffüllung wurde bis 5,5m unter GOK nachgewiesen.

Die oberflächennahen Bereiche der Auffüllung (bis rd. 0,5m) liegen in überwiegend mitteldichter bis dichter Lagerung vor. Jedoch erreichen die Schweren Rammsondierungen in den tieferen Bereichen (1m – 5m unter GOK) teilweise nur sehr niedrige Schlagzahlen (0 – 2 Schläge pro dm).

Im Liegenden der Künstlichen Auffüllung steht ein sandiger, teils auch toniger oder kiesiger Schluff an, der eine weiche bis steife Zustandsform aufweist. Darunter folgt quartärer Kies mit unterschiedlichen Mengenanteilen von Sand und Schluff.

Die Lagerungsdichte des Kieses kann durchweg mit mindestens mitteldicht teilweise sogar bis dicht angenommen werden. Die Schlagzahlen der Schweren Rammsonde belegen dies mit Werten von 10 bis 30 Schlägen pro dm. Der anstehende Kies wurde nicht durchteuft. Die Mächtigkeit der Kiesschicht ist demzufolge nicht bekannt, es ist jedoch anzunehmen, dass sie mehrere Meter beträgt und darunter unterdevonischer Sandstein oder Tonstein folgt.

Grundwasserverhältnisse

In allen Sondierungen wurde Grund-/bzw. Schichtwasser. Der Wasserspiegel hat sich in den Sondierungen in einer Tiefe zwischen 3 und 6m unter Gelände im Bereich der Künstlichen Auffüllung oder meist im unterlagernden Schlusshorizont eingestellt. Bei einem Anstieg des Vorfluters wird auch mit einem Anstieg des Grundwassers auf dem Gelände zu rechnen sein.“

Unter Bezugnahme auf die vorgehend ausgeführten Ergebnisse werden nunmehr zwei Gründungsvarianten vorgestellt:

Zum einen eine **Flachgründung** über eine bewehrte Bodenplatte oder zum andern eine **Tiefgründung**. Bei dieser Art der Gründung werden die Lasten des Bauwerks über die Pfahlfußkraft und Pfahlmantelkraft auf den Baugrund übertragen. Ein Vorteil der Variante der Gründung ist, dass je nach Auswahl der Pfahlart nur relativ geringe Massen an Bodenaushub anfallen. Die Betonpfähle werden die alte Deponiesohle durchdringen. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Beton der Pfähle diesen Bereich wieder verschließt, um ein Versickern von Deponiestoffen zu verhindern.

Des Weiteren wird ausgeführt, dass eine Unterkellerung bzw. eine **Teilunterkellerung** grundsätzlich möglich seien. Allerdings ist es empfehlenswert eine Bauwerksabdichtung gegen drückendes Wasser bzw. aufstauendes Sickerwasser vorzusehen.

Bei einer Unterkellerung wird seitens des Gutachters empfohlen, eine Analyse des Grundwassers auf Betonaggressivität nach DIN 4030 durchführen zu lassen. Eine Überwachung der Gründungsarbeiten sei erforderlich.

Die Abstimmung mit den zuständigen Behörden erfolgt zeitnah.

Abwasser

Die Grundstücksentwässerung soll nach eingehender Planung nunmehr im **Trennsystem** erfolgen.

Das Schmutzwasser und die Entwässerung der Stellplätze sollen in den Mischwasserkanal des Herrnackerweges angeschlossen werden.

Das Regenwasser soll, vorbehaltlich der Abstimmung mit der UWB, direkt in den Vorfluter Daisbach abgeleitet werden⁵. Die Detailplanung bleibt dem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten.

Regenwassernutzung

Seitens des Kreisausschusses des Rheingau-Taunus-Kreises wird in der Stellungnahme vom 20.11.2002 auf folgendes hingewiesen:

In hygienisch sensiblen Einrichtungen wird seitens des Hess. Sozialministeriums, Gesundheitsabteilung, aus hygienischen Gründen grundsätzlich von dem Betrieb von Regenwassernutzungseinrichtungen abgeraten.

Das Gesundheitsamt kann der Errichtung einer Regenwassernutzungsanlage für das geplante Seniorenpflegeheim und die geplante Seniorenwohnanlage nicht zustimmen.

Angemerkt sei, dass eine Regenwassernutzung mit Zisternen als grundsätzlich möglich erachtet wird. Allerdings wäre auf Grund der Vorschriften für Altenpflegeheime allenfalls eine Nutzung zur Gartenbewässerung sinnvoll. Eine Verwendung als Brauchwasser z.B. zur Toilettenspülung etc. ist nicht geplant.

9. Bodenordnung

Die für den Bau der Seniorenwohnanlage mit Pflegeheim und betreutem Wohnen benötigten Flurstücke befinden sich im Besitz der Gemeinde Niedernhausen. Eine Baulandumlegung im Sinne der §§ 45 ff. BauGB wird durch den Bebauungsplan zwar ermöglicht, ist bei den gegebenen Eigentumsverhältnissen voraussichtlich aber nicht erforderlich.

10. Städtebauliche Vorkalkulation

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

aufgestellt:

Planungsbüro
Dipl.-Geograph Holger Fischer
35440 Linden

aufgestellt:

Der Gemeindevorstand
der Gemeinde Niedernhausen
Döring
Bürgermeister

⁵ Entsprechend der Stellungnahme des Schwarzbachverbandes vom 21.11.2002 sind im Regenüberlaufbecken noch Reserven vorhanden, die jedoch bei Einleitung des ausgewiesenen (und bislang nicht als Baugebietsfläche berechtigten) Gebietes verbraucht werden würden. Angeraten wird auch von dieser Seite eine Entwässerung im Trennsystem.
Planungsbüro Holger Fischer 07/2003

Anlage

Gemeinde Niedernhausen, Ortsteil Niedernhausen

Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag zum Bebauungsplan Schäfersberg 4. Änderung

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. (FH) Sonja Weiß

Inhalt:

1 Gesetzliche Grundlagen

2 Untersuchungsgebiet

- 2.1 Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung
- 2.2 Übergeordnete Fachplanungen

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

- 3.1 Boden und Wasserhaushalt
- 3.2 Kleinklima
- 3.3 Vegetation
 - 3.3.1 Botanische Bewertung
 - 3.3.2 Faunistisches Potential
- 3.4 Landschaftsbild und Erholungseignung

4 Bewertung der Eingriffserheblichkeit

- 4.1 Eingriffsplanung
- 4.2 Eingriffsbewertung
 - 4.2.1 Boden und Wasserhaushalt
 - 4.2.2 Kleinklima
 - 4.2.3 Vegetation und Tierwelt
 - 4.2.4 Landschaftsbild und Erholungseignung

5 Kompensationsplanung

- 5.1 Kompensationsfläche
- 5.2 Eignung und Maßnahmen
- 5.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

6 Literaturverzeichnis

1 Gesetzliche Grundlagen

Sind aufgrund der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 21 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. In der Abwägung gemäß § 1 (6) BauGB sind nach § 1a (2) BauGB hierzu insbesondere auch die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe zu berücksichtigen.

Aufgabe des vorliegenden Planungsbeitrages ist die Beurteilung der Eingriffswirkungen durch die Planung auf den Naturhaushalt sowie die Ableitung und Bewertung der zum Ausgleich vorgesehenen Maßnahmen. 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 einzustellen.

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung

Das rd. 1,54 ha große Plangebiet liegt am südlichen Rand der Ortslage von Niedernhausen, nordöstlich der Frankfurter Straße (L 3026). Laut KLAUSING (1988) ist das Gebiet der naturräumlichen Einheit „Hoher Taunus“ (Untereinheit 301.2 Wiesbadener Hochtaunus) zuzuordnen und liegt in einer Höhenlage von ca. 250 m ü. NN.

In westlicher Richtung schließt an das Plangebiet der Daisbach mit bachbegleitenden Ufergehölzen. Nach Information des Umweltamtes der Gemeinde Niedernhausen wurde das Gelände früher zur Abfallentsorgung genutzt und hierdurch erheblich aufgeschüttet, so dass die heutige Geländeoberkante mehrere Meter oberhalb des Baches liegt und eine steile Böschung zum Plangebiet entstanden ist.

Im Osten grenzt unmittelbar die neue Wohnbebauung des Schäferberges an das Plangebiet. In nordwestlicher Richtung schließen sich die Flächen des Bauhofes und des Umspannwerkes an.

Die zu überplanenden Flurstücke 238/52 und 238/51 sind mit Grünland bewachsen und werden derzeit überwiegend als Spiel- und Sportplatz genutzt. Auf den Flächen findet sich ein Bolzplatz sowie befestigte Flächen mit einem Basketballkorb und einer „Halfpipe“. Das Flst. 238/50 wird vom städtischen Bauhof genutzt und ist zum größten Teil versiegelt.

Der südliche Teil des Plangebietes (Flst. 238/53) wird von einer Grünlandbrache mit aufwachsenden Gehölzen eingenommen. Der südliche Böschungsbereich sowie der östliche Rand des Gebietes sind durch Gehölzstrukturen eingefasst.

Des Weiteren befindet sich im Plangebiet der südliche Teil der Straße „Herrenacker“ mit Wendehammer sowie ein schmaler straßenbegleitender Saum, der mit einzelnen Gehölzen bestockt ist.

2.2 Übergeordnete Fachplanung

Der aktuelle Landschaftsplan der Gemeinde Niedernhausen (1998) kennzeichnet das Plangebiet als Grünlandbrache sowie als Altlastenfläche.

Der rechtsgültige Bebauungsplan „Schäfersberg 3. Änderung“ weist den südlichen Teil des Plangebietes (Flst. 238/53) als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Extensivgrünland“ aus.

Der nördliche Plangebietsteil (Flst. 238/51) ist als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sport- und Spielplatz“ ausgewiesen. Die im Plangebiet befindlichen Lagerflächen des Flst. 238/50 sind im Bebauungsplan als Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bauhof mit Standplätzen für Werkstoffcontainer im Bring-System und Sammelplatz für Schnittgut“ gekennzeichnet.

Innerhalb und entlang der östlichen Plangebietsgrenze wurden Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Bezüglich weiterer planerischer Vorgaben wird auf den Bebauungsplan verwiesen.

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Boden und Wasserhaushalt

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der unterdevonischen Glimmersandsteine, der sogenannten Hermeskeilschichten, die unterhalb quartärer Ablagerungen anstehen.

Unter der Oberbodenschicht steht zunächst aufgefülltes Material unterschiedlicher Zusammensetzung an. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um Schluff mit sandigen und kiesigen Beimengungen sowie teilweise organischen Substanzen. In den Auffüllungen treten häufig Bauschuttreste, Sandstein oder Quarzbruch und Kohlestückchen auf.¹

Die Bodenluftanalyse des oben genannten Gutachtens ergab nennenswerte Gehalte an Methan. Des Weiteren wurde bei der Bodenanalyse eine Überschreitung des Orientierungswertes für belasteten Boden mit PKA (Polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen) festgestellt. Ferner zeigte sich bei der Grundwasseranalyse eine Überschreitung der Grenzwerte für Ammoniak, Arsen und Eisen. Ob diese Belastungen ein Sanierungserfordernis ergeben, soll laut Gutachten von der Fachbehörde geklärt werden.

Die anthropogenen Aufschüttungen mit belastetem Boden haben zu irreversiblen Störungen der ursprünglichen anstehenden Auenböden im Plangebiet geführt. Die Geländeänderung und Verdichtung des natürlichen Geländerelevs haben zudem den mit dem Daisbach korrespondierenden Bodenwasserhaushalt stark beeinträchtigt.

Insgesamt sind somit die Bodenkennwerte wie Feldkapazität, Grundwasserflurstand und Retentionsvermögen als erheblich vermindert einzustufen.

3.2 Kleinklima

Die Daisbachaue besitzt eine klimatische Bedeutung in ihrer Funktion als Kaltluftabflussbahn und als Frischluftschneise für den besiedelten Bereich der Ortslage von Niedernhausen. Die Bebauung im Bereich des Umspannwerkes sowie des Bauhofes bilden aber bereits eine Barriere für den Kaltluftabfluss. Das lokale Kleinklima der unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereiche am Hangfuß des Schäferberges wird durch die Kaltluftproduktion der Plangebietsflächen positiv beeinflusst.

3.3 Vegetation

Zur Erfassung der Vegetation des Plangebietes sowie der angrenzenden Flächen wurde am 19.07.02 eine Begehung durchgeführt. Dabei wurden die Nutzungsstrukturen und die Vegetation ermittelt sowie Artenlisten angefertigt. Vegetation und Standortpotential ermöglichen zu diesem Zeitpunkt eine Beurteilung, ob mit dem Auftreten gefährdeter Tier- und Pflanzenarten bzw. Pflanzengesellschaften zu rechnen ist.

Zierrasen

Der überwiegende Teil (Flst. 238/51) des Plangebietes wird von intensiv genutzten Rasenflächen eingenommen. Folgende Arten wurden hier erfasst:

Achillea millefolium	Wiesen-Schafgarbe
Ajuga reptans	Kriechender Günsel
Bellis perennis	Gänseblümchen
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Plantago major	Breit-Wegerich
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer
Trifolium pratense	Wiesen-Klee
Trifolium repens	Weiß-Klee
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras
Poa annua	Einjähriges Rispengras

¹ Dr.-Ing. Westhaus GmbH (November 2000): Gutachterliche Stellungnahme, Mainz-Kastel
Planungsbüro Holger Fischer 07/2003

Die Rasenflächen weisen einen verarmten Artenbestand auf, der sich überwiegend aus gegen Mahd resistenten und ubiquistischen Arten der Weiden (Verband: *Cynosurion*) zusammensetzt. Aufgrund der intensiven Nutzung sind nur wenige Arten der Fettwiesen auf diesen Flächen anzutreffen.

Grünlandbrache

Der südliche Teil des Plangebietes (Flst. 238/53) wird flächig von einer Grünlandbrache frischer bis wechsel-feuchter Standorte eingenommen, die durch aufwachsende Gehölze wie Brombeere (*Rubus fruticosus*), Hundsrose (*Rosa canina*), Weidenarten (*Salix spec.*) und Sämlingen der Stieleiche (*Quercus robur*) geprägt wird. Im Übergang zum Daisbach verzahnt sich die Grünlandbrache mit dem nitrophilen Brennessel-Giersch-Saum (Ass.: *Urtico-Aegopodietum*) der angrenzenden Uferböschung.

Folgende Arten wurden bei der Begehung aufgenommen:

<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe
<i>Agrimonia porcera</i>	Großer Odermennig
<i>Agrostis stolonifera</i>	Weißes Straußgras
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Chrysanthemum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i>	Lanzett-Kratzdistel
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Dechampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele
<i>Epilobium admatum</i>	Vierkantiges Weidenröschen
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster
<i>Hypericum maculatum</i>	Kanten-Hartheu
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite
<i>Luzula luzoloides</i>	Schmalblättrige Hainsimse
<i>Lythrum salicaria</i>	Gemeiner Blutweiderich
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>	Artengruppe Gew. Löwenzahn
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee

Wie die Artenliste zeigt, sind neben den typischen Fettwiesenarten zahlreiche Arten der ausdauernden Ruderalflur vorhanden so z.B. Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*).

Magerkeitszeigende Arten wie Kanten-Hartheu (*Hypericum maculatum*), Großer Odermennig (*Agrimonia porcera*) und Echtes Labkraut (*Galium verum*), die sich vor allem im südlichen Böschungsbereich sowie vereinzelt auf der Fläche finden, weisen auf nährstoffarme und trockenere Standortbedingungen hin.

Aufgrund der stark wechselnden Standortbedingungen finden sich innerhalb der Grünlandbrache mehrere feuchte Bereiche, die Arten der degenerierten Feuchtwiesen wie Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Vierkantiges Weidenröschen (*Epilobium admatum*) und Flatterbinse (*Juncus effusus*) beherbergen. Arten der feuchten bis nassen Standorte wie Rohr-Glanzgras und Flatterbinse treten in vereinzelt zum Teil größeren Bulten auf.

Graben

An die Grünlandbrache schließt im Norden ein schmaler Graben an, der zum Kartierungszeitpunkt keine Wasserführung aufweist. Da das Artenspektrum des Grabens dem der anschließenden Grünlandbrache entspricht, muss davon ausgegangen werden, dass auch zu anderen Zeiten mit keiner nennenswerten Wasserführung gerechnet werden kann.

Durch die Grünlandbrache und den Graben führen mehrere Trampelpfade. Hier haben sich typisch Arten der Trittrasen (Ass.: *Lolio-Plantaginion majoris*) wie Breiter-Wegerich (*Plantago major*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) und Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*) ausgebreitet.

Gehölze

Im Randbereich des Plangebietes finden sich zahlreiche jüngere Laubbäume und -sträucher. Insbesondere der südliche Böschungsbereich zur „Oberjosbacher Straße“ hin wurde mit einheimischen Sträuchern wie z.B. Hasel (*Corylus avellana*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Holunder (*Sambucus nigra*), Bibernelle-Rose (*Rosa pimpinellifolia*) bepflanzt. Als Baumarten wurden die Stieleiche (*Quercus robur*), Sandbirke (*Betula pendula*) und die Bergulme (*Ulmus glabra*) erfasst. Zwischen den angepflanzten Bereich hat sich die Brombeere (*Rubus fruticosus*) stark ausgebreitet sowie einzelne Sämlinge der Stieleiche.

Am östlichen Plangebietsrand wird der angrenzende Wendehammer von verschiedenen einheimischen Laubsträuchern und -bäumen sowie von einzelnen Ziersträuchern gesäumt. Auffällig ist das Vorkommen der Esskastanie (*Castanea sativa*). Weiter nördlich finden sich im Randbereich des Flurstückes 238/51 zwei Stieleichen (*Quercus robur*) und eine Winterlinde (*Tilia cordata*).

Sonstige Biototypen

Auf den geschotterten Lagerflächen des Bauhofes haben sich vereinzelt Arten der angrenzenden Rasen ausgebreitet. Im Bereich der Containerstellflächen sowie der Bodenaufschüttungen treten nitrophile Arten der Ruderalfluren frischer Standorte auf.

Angrenzende Biototypen

Der Daisbach schließt im Südwesten an das Plangebiet an. Aufgrund des mäandrierenden Verlaufes mit zahlreichen Gewässerstrukturen wie Schnellen und Kolke weist der Daisbach eine naturnahe Ausformung auf. Durch die schon erwähnten Aufschüttungen ist jedoch eine sehr steile Uferböschung entstanden.

Der Bach wird auf beiden Uferseiten durch einen etwa 15 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 nitrophilen Uferstauden.

Weiterhin 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 haben sich überwiegend Ruderalarten frischer bis trockener Standorte ausgebreitet. Ferner finden sich vollversiegelte Verkehrsflächen und ein kleiner Kinderspielplatz in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes.

3.3.1 Botanische Bewertung

Der großflächige Zierrasen des Plangebietes ist aufgrund der intensiven Nutzung an Arten verarmt und bietet keinen Standort für vegetationskundlich wertvolle Pflanzengesellschaften.

Die Grünlandbrache ist dagegen strukturreicher und beherbergt ein größeres Artenvorkommen. Auch hier konnten keine wertvollen und schützenswerten Pflanzenarten festgestellt werden. Aufgrund der stellenweise feuchten und zum Teil nährstoffarmen Standortverhältnisse weist die Grünlandbrache jedoch ein höheres Entwicklungspotential auf. Durch eine langfristige extensive Nutzung dieser Fläche kann die Entwicklung von artenreicheren Grünlandbeständen wechselfeuchter bis feuchter Standorte erzielt werden.

Da der Graben keine nennenswerte Wasserführung aufweist, ist nicht mit der Ansiedlung einer typischen uferbegleitenden Staudenflora zu rechnen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass im Plangebiet aus botanischer und vegetationskundlicher Sicht keine schützenswerten und seltenen Pflanzenvorkommen nachgewiesen werden konnten. Aufgrund der überwiegenden intensiven anthropogenen Nutzung und des häufigen Betretens der Plangebietsflächen ist auch zu anderen Zeiten das Auftreten sensibler oder geschützter Arten nicht anzunehmen.

3.3.2 Faunistisches Potential

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

Die Grünlandbrache im Süden des Plangebietes stellt eine für den Arten- und Biotopschutz hochwertige Struktur dar, da sie aufgrund der 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.

Die nitrophilen Ruderalfluren, die sich vom Uferbereich des Daisbaches ausdehnen, bieten eine potentielle Nahrungsgrundlage für eine Reihe von Insekten und Blütenbesuchern sowie Refugien für Tierarten der offenen Landschaften.

Die jungen und mittelalten Laubbäume- und sträucher am Rande des Plangebietes 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.

Der tierökologische Wert des Plangebietes wird insgesamt durch die hohen Störwirkungen, die sich aufgrund der Lage am Rande der dicht besiedelten Wohnbebauung des Schäfersberges und Bauhofes sowie durch die Nutzungsintensität des Gebietes ergeben, deutlich gemindert. Ein Vorkommen wertgebender und anspruchsvoller Arten ist deshalb nicht zu erwarten.

3.4 Landschaftsbild und Erholungseignung

Das Plangebiet ist von der östlich angrenzenden Wohnbebauung „Schäfersberg“ aus gut einsehbar und ermöglicht den Blick auf den im Westen verlaufenden Daisbach mit begleitenden Ufergehölzen.

Durch den Ufergehölzsaum und die Gehölzstrukturen am Plangebietsrand ist eine umfassende Eingrünung des südöstlichen Ortsrandes gegeben.

Die im Nordenosten befindlichen Flächen des Bauhofes sowie das daran anschließende Umspannwerk sind sehr anthropogen überformt. Insbesondere der südliche Rand des Bauhofes weist eine unzureichende Eingrünung auf.

Die ausgedehnte Grünlandbrache trägt durch ihre vielfältigen Strukturen und unterschiedliche Blütenaspekte zur Aufwertung des Ortsrandbildes bei und erhöht den Erlebniswert.

Der anschließende Zierrasen weist dagegen eine sehr geringe Strukturvielfalt auf. Jedoch ist dieser Bereich mit seinem vielfältigen Angebot an Spielmöglichkeiten (Fußball, Skaten, Basketball, Federball etc.) insbesondere für Jugendliche interessant und eignet sich gut für die aktive Erholung.

Die bei der Begehung der Fläche erfassten Nutzungsspuren lassen auf eine mäßige bis hohe Inanspruchnahme der Flächen schließen.

Aufgrund der Lage sowie den verschiedenen Möglichkeiten der Freizeitgestaltung ist die Wertigkeit der Plangebietsflächen für die siedlungsnahe Erholung als mäßig hoch einzustufen.

4 Bewertung der Eingriffserheblichkeit

4.1 Eingriffsplanung

Geplant ist die Ausweisung des Plangebietes als Fläche für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung: *Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtung, Seniorenpflegeheim*) im Bereich der Grünlandbrache mit einer GRZ von 0,6.

Die nördlich anschließenden Zierrasen sind als Fläche für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung: *Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtung, Seniorenwohnanlage, Betreutes Wohnen*) mit einer GRZ von 0,5 vorgesehen.

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes ist die Ausweisung eines größeren Spielplatzes mit rd. 0,18 ha geplant.

Des Weiteren wird der bestehende Weg entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze in den Bebauungsplan aufgenommen, um die Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte zu Gunsten der Feuerwehr, der Rettungsfahrzeuge sowie der Gemeinde Niedernhausen festzusetzen.

Zur Sicherung der Eingrünung sieht der Bebauungsplan den Erhalt von Sträuchern und Einzelbäumen sowie zahlreiche Anpflanzungen im Plangebiet vor, die sich vor allem auf dem Bereich des Spielplatzes und der geplanten Seniorenwohnanlage konzentrieren.

4.2 Bewertung der Eingriffswirkungen

4.2.1 Boden und Wasserhaushalt

Aufgrund der beschriebenen stark anthropogenen Überformung durch flächige Aufschüttungen mit belastetem Boden sowie der teilweisen Versiegelung und Befestigung der Flächen ist die Planung hinsichtlich Boden und Wasserhaushalt mit vergleichsweise geringen Eingriffswirkungen verbunden.

Dennoch ist durch die geplante Bebauung bzw. Versiegelung mit einer deutlichen Einschränkung der Versickerungsfläche und folglich mit einem erhöhten Oberflächenabfluss zu rechnen.

Die eingriffminimierenden Maßnahmen sollten sich deshalb auf Vorkehrungen zur Verhinderung eines höheren Direktabflusses und eine Förderung der Verdunstung konzentrieren. Folgende Maßnahmen sollten bei der Planung berücksichtigt werden:

- Einleitung des auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers in Zisternen zur Nutzung als Brauchwasser,
- Extensive Dachbegrünung der flach geneigten Dächer,
- Befestigung von Gehwegen, Zufahrten und Kfz-Stellplätzen in wasserdurchlässiger Bauweise,
- Begrünung geschlossener Gebäudefassaden mit Kletterpflanzen,
- Umfangreiche Durchgrünung der Grundstücksfreiflächen.

4.2.2 Kleinklima

Im Plangebiet selbst ist durch den geringen Freiflächenanteil, die schnellere Verdunstung und die Wärmespeicherung der Gebäude und Asphaltdecken mit einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen. Durch eine ausreichende Begrünung des Gebietes kann dieser Aspekt vernachlässigt werden.

Im Zuge einer Bebauung des Gebietes wird die bereits bestehende Barriere (Bauhof, Umspannwerk) des Kaltluftabflusses weiter verdichtet sowie die Kaltluftzufuhr für die unmittelbar angrenzenden Wohnbereiche eingeschränkt. Eine lockere Bebauung mit ausreichenden Freiflächen kann diesem Effekt entgegenwirken. Da das Plangebiet keine besonders hohe Bedeutung für das Kleinklima besitzt, sind insgesamt durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen für das lokale Kleinklima zu erwarten.

4.2.3 Vegetation und Fauna

Das Baugebiet umfasst eine rund 1,1 ha große Fläche, die sich hauptsächlich aus einem größeren Zierrasen und einer Grünlandbrache sowie randlichen Gehölzstrukturen zusammensetzt.

Aus floristischer Sicht ist deren Überbauung tolerierbar, da seltene und gefährdete Pflanzenarten nicht vorkommen.

Die geplante Bebauung führt insgesamt zu einer nachhaltigen Entfernung von Biotopstrukturen und ihres Entwicklungspotentiales. Insbesondere die mäßig artenreiche Grünlandbrache mit magerkeitszeigenden und hydrophilen Elementen besitzt eine vegetationskundliche Bedeutung, da sie in Abhängigkeit von den standörtlichen Sonderbedingungen und der extensiven Nutzungsweise potentiell höherwertige Pflanzengesellschaften beinhaltet. Daran ist auch ihre faunistische Bedeutung geknüpft.

Der Erhalt der vorhandenen Laubgehölze und Einzelbäume sowie eine umfangreiche Durch- und Eingrünung des Gebietes mit einheimischen und standortgerechten Gehölzen ist als sinnvolles Mittel zur Minderung der Eingriffswirkungen zu bezeichnen. Um jedoch Eingriffswirkungen auf die Schutzgüter Vegetation und Fauna auszugleichen, sind externe Kompensationsmaßnahmen notwendig.

4.2.4 Landschaftsbild und Erholungseignung

Aufgrund der beschriebenen Überformung des Ortsrandbildes durch die anschließenden Nutzungen sind gravierende Schäden für das Landschaftsbild nicht zu befürchten. Jedoch wird durch eine Bebauung des Plangebietes die Sichtbeziehung der am Schäfersberg gelegenen Wohnbebauung zum Auenbereich des Daisbaches erheblich einschränkt. Weiterhin geht ein siedlungsnaher Erholungsbereich verloren, der insbesondere Möglichkeiten einer aktiven Freizeitgestaltung für Kinder und Jugendliche beinhaltet.

Eine weitgehende Anpassung der geplanten Bebauung durch eine niedrige Bauweise sowie die Schaffung eines Angebotes an alternativen Spielflächen sind dazu geeignet die Eingriffswirkungen zu mindern.

Um fernwirksame Störungen zu unterbinden, ist vor allem der Erhalt des Gehölzes im südlichen Böschungsbereich sinnvoll.

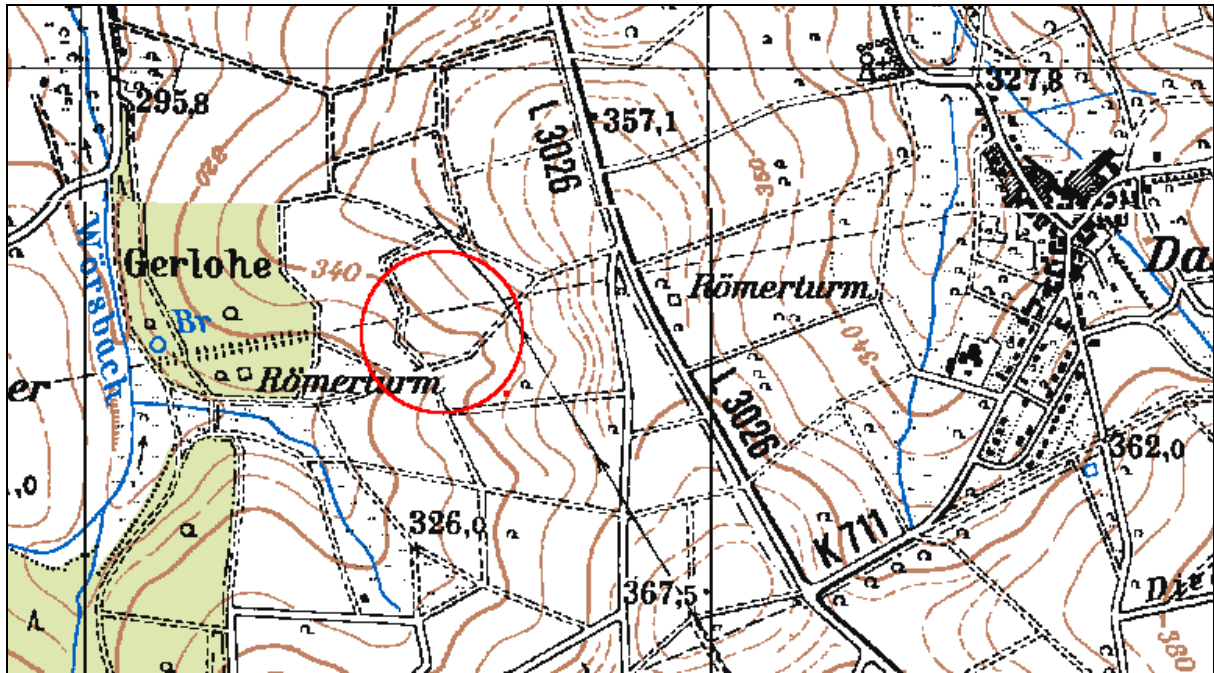
5 Kompensationsplanung

5.1 Kompensationsfläche

Die zur Verfügung stehende Kompensationsfläche befindet sich nordwestlich der Ortslage Oberseelbach westlich der Landstraße L 3026 in südwestlich ausgerichteter Hanglage inmitten einer ausgedehnten Ackerflur.

Die ackerbaulich genutzte Parzelle (Flur 4, Flurstück 111, Gemarkung Niederseelbach) mit einer Flächegröße von rd. 1,15 ha soll nach § 9 (1) 20 BauGB als Ausgleichsfläche für die entstehenden Biotopverluste dienen.

In Anlehnung an die Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes sowie an die Aussagen des Flächennutzungsplanes, die diese Parzelle als südliche Teilfläche einer potentiellen Aufforstungsfläche markieren, wird die Entwicklung eines naturnahen Laubwaldes angestrebt.



Übersichtskarte: Lage der Ausgleichsfläche, M 1 : 25 000

5.2 Eignung und Maßnahmen

Die derzeitige Nutzung der Fläche als Acker ist kritisch zu bewerten, da aufgrund der steilen Hanglage bei Starkregen Verschlammungen und Bodenabschwemmungen auftreten können.

Da sich die vorgesehene Kompensationsfläche inmitten einer relativ strukturarmen Ackerflur befindet, die ein deutliches Defizit an strukturellen Vernetzungselementen sowie an Lebens- und Rückzugsräumen für die Tier- und Pflanzenarten aufweist, ist die Anlage eines kleinen strukturreichen Laubwaldes aus naturschutzfachlicher Sicht gut geeignet, um eine positive Aufwertung für den Arten- und Biotopschutz und auch für das Landschaftsbild zu erzielen.

Vorbehaltlich der erforderlichen Abstimmungen mit dem zuständigen Forstamt Chausseehaus wird eine Aufforstung mit Buchen und Stieleichen vorgeschlagen. Als Nebenbaumarten können Vogelkirsche, Bergahorn und Winterlinde eingestreut werden. Zum Aufbau eines Waldmantels sollten im weiten Verband Weißdorn, Hundsrose, Schlehe, Holunder, Wildbirne, Feldahorn und Eberesche gepflanzt werden. Als äußerste Zone des Waldes sollte ein 1-3 m breiter Krautsaum entwickelt werden. Zum Schutz vor Wildverbiss wird für die ersten Entwicklungsjahre der jungen Anpflanzungen die Errichtung eines Drahtzaunes empfohlen.

Die vorgeschlagene Aufforstung ist geeignet, den Strukturreichtum und Biotopwert der Ausgleichsfläche mittelfristig deutlich zu erhöhen und die aus der 4. Änderung des Bebauungsplanes „Schäfersberg“ resultierenden Eingriff sinnvoll zu kompensieren.

5.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz wird für das Schutzgut *Vegetation und Fauna* unter Verwendung des von KARL (1994)² entwickelten Bilanzierungsverfahrens vorgenommen, das eine Umsetzung fachlich begründeter Bewertungen in einen flächenbezogenen Ansatz ermöglicht.

Bei der Bestandsbewertung wurde die nach § 9 (1) 20 BauGB festgesetzte Fläche, die sich derzeit als Grünlandbrache darstellt, gemäß dem formulierten Entwicklungsziel des rechtsgültigen Bebauungsplanes als Extensivgrünland mit einem höheren Biotoptypenwert von 1,1 Punkten bewertet.

In der Bilanz steht dem Verlust von rd. 0,5 ha Grünlandbrache und rd. 0,5 ha Zierrasen sowie einzelner Gehölze und kleinflächiger Ruderalflur die Entwicklung einer rd. 1,1 ha naturnahen Waldparzelle und die Anpflanzung von einheimischen Gehölzen am Rande des Plangebietes entgegen.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach KARL (1994) ergibt eine positive Biotopwertdifferenz von 0,064 Punkten. Somit können die zu erwartenden Eingriffe nach Umsetzung der beschriebenen Ausgleichsmaßnahme als ausgeglichen betrachtet werden.

² Karl, J. (1994). Formale und inhaltliche Anforderungen an die Landschaftsplanung. Teil 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in der Landschaftsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 26 (6).
Planungsamt Hildesheim-Fischer 07/2003

Gemeinde: Niedernhausen, Ortsteil: Niedernhausen, B-Plan "Schäfersberg" 4. Änderung
Eingriffs- und Ausgleichsbilanz - Vegetation und Fauna nach Karl (1994)

Bestand						Planung					
Nutzung, Biotoptyp	BW _t	Korr.	BW _{eff.}	Fläche [ha]	BW _a	Erhalt, Entwicklung	BW _t	Korr.	BW _{eff.}	Fläche [ha]	BW _a
Vollversiegelung (Basketballfeld, Halfpipe)	0		0	0,016	0,000				0		0,000
Verkehrsfläche	0		0	0,280	0,000				0		0,000
Ruderalflur	1		1	0,023	0,023				0		0,000
Laubhecke	1,1		1,1	0,072	0,079	Erhalt u. Entw. Laubhecke	1,1		1,1	0,110	0,121
Zierrasen (Bolzplatz)	0,2		0,2	0,503	0,101				0		0,000
Extensivwiese mit Graben	1,1		1,1	0,504	0,554				0		0,000
Lagerflächen (Bauhof)	0,2		0,2	0,145	0,029				0		0,000
Plangebiet				1,543	0,786					0,110	0,121

€	Bebauung	0		0	0,835	0,000
	Freiflächen	0,1		0,1	0,137	0,014
	Spielplatz	0,1	0,05	0,15	0,181	0,027
	Verkehrsfläche	0		0	0,280	0,000
	Baugebiet¹				1,433	0,041

Eingriffsgebiet				1,543	0,786					1,543	0,162
------------------------	--	--	--	--------------	--------------	--	--	--	--	--------------	--------------

Nutzung, Biotoptyp	BW _e	Korr.	BW _{eff.}	Fläche [ha]	PW _a	Entwicklung	BW _e	Korr.	BW _{eff.}	Fläche [ha]	BW _a
Acker (Flst. 111)	0,3		0,3	1,147	0,3441	Wald	0,9		0,9	1,147	1,032
Kompensationsflächen				1,147	0,344					1,147	1,032

Gesamtplanung - Wert, vorher					1,130	Wert, nachher					1,194
Differenz	0,064										

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

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.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG (1989): Geologische Übersichtskarte von Hessen 1:300 000, 4. neu bearbeitete Auflage, Wiesbaden.
- KARL, J. (1994): Formale und inhaltliche Anforderungen an die Landschaftsplanung. Teil 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in der Bebauungsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 26(6).
- 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.
- 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.