



Gemeinde Niedernhausen, Ortsteil Königshofen

**Umweltbericht**  
**mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag**  
**zum Bebauungsplan**  
**„Fritz-Gontermann-Straße/Mühlweg“, 3. Änderung**

Bearbeitet:

Dipl.-Biol. Christian Jockenhövel

<b>Vorbemerkungen</b> .....	3
<b>1 Einleitung</b> .....	4
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....	4
1.1.1 Ziele des Bauleitplans .....	4
1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens .....	4
1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans.....	4
1.1.4 Bedarf an Grund und Boden .....	5
1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und –plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung... 5	
1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	6
1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	6
1.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden .....	6
<b>2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich</b> .....	6
2.1 Boden und Wasser .....	6
2.2 Klima und Luft.....	7
2.3 Tiere und Pflanzen .....	7
2.4 Biologische Vielfalt .....	10
2.5 Landschaft .....	11
2.6 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete .....	12
2.7 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung .....	12
2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter .....	12
2.9 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität .....	12
<b>3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz</b> .....	13
<b>4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung</b> .....	14
<b>5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten</b> .....	14
<b>6 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)</b> .....	14
<b>7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben</b> .....	15

## Vorbemerkungen

Die Gemeinde Niedernhausen plant mit dem Ziel der Ansiedlung eines Einkaufszentrums im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Fritz-Gontermann-Straße/Mühlweg“, 3. Änderung die Umwidmung eines Mischgebietes in Sondergebiet großflächiger Einzelhandel. Darüber hinaus soll über den Bebauungsplan die Realisierung eines (Mini-)Kreisverkehrsplatzes im Bereich *Am Sägewerk / Fritz-Gontermann-Straße* vorbereitet werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichtes ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 21 (1) BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a (3) und § 1 (6) 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 (7) BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

# 1 Einleitung

## 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

### 1.1.1 Ziele des Bauleitplans

Die Ziele des Bauleitplans werden in Kap. 1 (Veranlassung und Planziel) der Begründung beschrieben, so dass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

### 1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Für das Vorhaben wird der Standort eines seit längerer Zeit brachliegenden Sägewerksbetriebes genutzt. In unmittelbarer östlicher Nachbarschaft verlaufen die Gleisanlagen der DB AG (Bahnstrecke Limburg-Frankfurt), nach Norden und Süden schließt sich – wie auch jenseits der Bahnlinie - der bebaute Siedlungsbereich an. Östlich grenzt das Plangebiet an die Niederung des Daisbachs.

Das Plangebiet ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Fritz-Gontermann-Straße/Mühlweg“, 1. Änderung Autil. Über die Änderung des Bebauungsplans soll im Bereich des Sägewerks – für das im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan Mischgebiet festgesetzt ist - Baurecht für ein Sondergebiet großflächiger Einzelhandel sowie im Bereich der Straßenkreuzung *Am Sägewerk / Fritz-Gontermann-Straße* für die Errichtung eines (Mini-)Kreisverkehrsplatzes geschaffen werden.

Aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zum künftigen Marktgebäude einschließlich Stellplatzbereich wurde die entlang der Straße *In den Birkenwiesen* befindliche Bebauung (zwei Wohnanwesen) ebenfalls in den Geltungsbereich integriert. Auch dieser Bereich ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Fritz-Gontermann-Straße/Mühlweg“, 1. Änderung Autil.

Nach KLAUSING (1988)<sup>1</sup> gehört das Plangebiet zur naturräumlichen Untereinheit 301.2 Wiesbadener Hochtaunus (Haupteinheit 301 Hoher Taunus). Die Höhenlage beträgt etwa 290 m ü. NN.

### 1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

- *Art und Maß der baulichen Nutzung*

Als Art der baulichen Nutzung wird anstelle der bisherigen Mischgebiete MI<sub>1</sub> (GRZ 0,4, 2 zulässige Vollgeschosse) und MI<sub>2</sub> (GRZ 0,6, 1 zulässiges Vollgeschoss) ein Sondergebiet großflächiger Einzelhandel (SO<sub>EH</sub>) ausgewiesen. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,5. Im Hinblick auf die Höhenentwicklung lässt der Bebauungsplan 1 Vollgeschoss für das Sondergebiet zu.

Für die in den Geltungsbereich integrierten Wohnanwesen an der Straße *In den Birkenwiesen* übernimmt der Bebauungsplan die bisherige Ausweisung als Mischgebiet aus. Die festgesetzte GRZ bleibt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan unverändert bei 0,4. Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird von II auf I reduziert.

- *Verkehrsflächen*

Der Kreuzungsbereich *Am Sägewerk / Fritz-Gontermann-Straße* wird mit dem Ziel der Errichtung eines (Mini-)Kreisverkehrsplatzes als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die weitere verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße *Am Sägewerk*, die ebenfalls als Straßenverkehrsfläche festgesetzt wird.

<sup>1</sup> KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hess. Landesamt für Umwelt (Hrsg.)

Entlang des südwestlichen Randbereichs erfolgt in Parallelführung zur Bahnlinie die Festsetzung eines Fuß- und Radweges, über den eine fußläufige Verbindung zwischen der Straße *Am Sägewerk* sowie dem nördlich des Plangebiets befindlichen *Mühlweg* hergestellt wird.

- *Ableitung von Wasser*

Die geplanten Nutzungen werden an die bestehende Infrastruktur angeschlossen. Die Abwasserableitung erfolgt im Trennsystem. Anfallendes Niederschlagswasser kann in einem bestehenden Entwässerungskanal der Bahn zum Daisbach hin abgeführt werden.

- *Ein- und Durchgrünung*

Zur Ein- und Durchgrünung des überplanten Bereichs wird am südlichen Rand des Sondergebietes die Pflanzung einer Laubbaumreihe und für die Stellplatzbereiche die Anpflanzung von je einem heimischen Laubbaum je 6 Stellplätze festgesetzt. Darüber hinaus sieht der Bebauungsplan entlang der nördlichen und östlichen Grundstücksgrenze die Anpflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher vor.

#### **1.1.4 Bedarf an Grund und Boden**

Es handelt sich überwiegend um die Überplanung eines rechtskräftigen Bebauungsplans.

### **1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung**

Der Regionalplan Südhessen 2000 stellt den Bereich des Plangebietes als *Siedlungsbereich, Bestand* dar. Der östlich angrenzende Bereich ist Teil des Regionalen Grünzugs und zudem geplanter Bereich für den Schutz oberirdischer Gewässer. Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Niedernhausen stellt Mischbauflächen dar.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 1.3 bis 1.5 sowie 2.1 bis 2.9 des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

### **1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Im Ergebnis des für das Einzelhandelsvorhaben durchgeführten Lärmgutachtens<sup>2</sup> werden zur Einhaltung und Unterschreitung der für die Nachbarschaft zu beachtenden Immissionsrichtwerte Maßnahmen zur Reduzierung der Geräuschemission empfohlen. Die Umsetzung dieser Empfehlungen erfolgt über entsprechende Festsetzungen des Bebauungsplanes (u.a. Befestigung der Stellplatzzu- und -umfahrten mit einem geräuschminimierenden Oberflächenbelag (Asphalt oder Beton), Einhausung der Ladezone im Westen, Errichtung einer Lärmschutzwand im Verlauf des Parkplatzes zum Mischgebiet *In den Birkenwiesen*).

<sup>2</sup> Schallschutzgutachten P 06098 der GSA Limburg vom 09.01.2007 sowie Nachtrag des Schallschutzgutachtens vom 01.02.2007.

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Entstehende Schmutzwassermengen werden über den bestehenden Abwasserkanal abgeführt.

#### **1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplans sind im Rahmen der Dacheindeckung Solaranlagen ausdrücklich zulässig.

#### **1.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden**

Die Wahl des Standortes für das Sondergebiet folgt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Aufgrund der Nutzung des innerörtlich gelegenen ehemaligen Betriebsgeländes wird keine Inanspruchnahme bisher unverbauten Bodens erforderlich.

## **2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich**

### **2.1 Boden und Wasser**

Entsprechend der Stellungnahme des Umweltberaters der Gemeinde Niedernhausen handelt es sich bei dem Sägewerk um eine Altlastenverdachtsfläche (Altstandort). Weiterhin wird ausgeführt: „Es ist nicht auszuschließen, dass Bodenkontaminationen stattgefunden haben, die aus dem Einsickern von Betriebsmitteln, Schwermetallabrieb o.ä. herrühren. Vor Realisierung des Vorhabens ist deshalb das RPU Wiesbaden einzuschalten. Gegebenenfalls ist eine historische und organoleptische Erkundung des Bodens im Bereich des Sägewerks durchzuführen und bei entsprechenden Verdachtsmomenten eine Bodenuntersuchung auf einschlägige Parameter.“

Aufgrund der langjährig gegebenen Nutzung als Sägewerk und der damit verbundenen Bebauung, Schotterbefestigung und Aufschüttung existieren im Bereich des Plangebietes keine natürlichen Bodenprofile mehr.

Durch die vorhandene Bebauung und insbesondere die großflächige Verdichtung des Bodens ist durchweg von einem gestörten Infiltrationsvermögen des Bodens und einer Beeinträchtigung des Bodenlebens auszugehen. Aus den genannten Gründen besitzt das Plangebiet bereits jetzt nur ein geringes Retentionspotential für auftreffende Niederschläge. Insgesamt ist für das Schutzgut Boden von einer bereits gegebenen weitgehenden Entwertung auszugehen.

Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegen zu wirken, setzt der Bebauungsplan fest, dass Rad- und Gehwege auf den Baugrundstücken außerhalb von Kundenparkplätzen, Garagenzufahrten und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen lediglich wasserdurchlässig (z.B. mit Rasenkammersteinen, breitfugigem Pflaster oder in wassergebundener Bauweise) zu befestigen sind. Pkw-Stellplätze sind mit Rasenkammersteinen, Schotter oder Pflaster zu befestigen.

Darüber hinaus wurde in den Bebauungsplan ein Hinweis auf § 42 HWG aufgenommen, demzufolge eine Verwertung (Brauchwassernutzung bzw. nach Möglichkeit Versickerung) des auf den versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers auf den jeweiligen Grundstücken stattfinden soll.

Insgesamt bleibt die Planung aufgrund der starken Vorbelastungen ohne erhebliche nachteilige Wirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser.

## 2.2 Klima und Luft

Aufgrund der bereits bestehenden Überformungen, insbesondere der vorhandenen Bebauung und der umfangreich vorhandenen Befestigungen aus Schotter sowie aufgrund der fehlenden Funktionen des Plangebiets für den Luftaustausch der Umgebung (Lage außerhalb der Daisbachaue), sind erhebliche Beeinträchtigungen für die kleinklimatische Situation der umgebenden Siedlungsbereiche nicht zu erwarten.

Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens konzentrieren sich auf das Plangebiet selbst, wo mit einer geringfügigen weiteren Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie der Stellplatzflächen mit großkronigen Laubbäumen, welche durch Schattenwurf, Verdunstungsleistung und Staubfang einen positiven Beitrag für das Kleinklima und die Lufthygiene leisten.

## 2.3 Tiere und Pflanzen

Zur Aktualisierung der für wesentliche Teile des Plangebiets bereits 1994 und 2001 durchgeführten Biotop- und Nutzungstypenerfassung wurde eine Geländebegehung im Dezember 2005 durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartographisch umgesetzt.

Der geplante Standort für den Einzelhandelsmarkt wird durch die ehemalige Nutzung als Sägewerks-gelände geprägt. Das überplante Areal zeichnet sich durch leerstehende, langsam verfallende Gebäude sowie größere mit Schotter befestigte Lagerflächen aus. Lediglich eines der Gebäude ist intakt und wird derzeit noch durch einen Handwerksbetrieb genutzt. Die vorhandenen Fahrwege sind geschottert und aufgrund recht häufigen Befahrens weitgehend vegetationslos.



**Abb. 1:** Plangebiet, Blick von der Bahnbrücke



**Abb. 2:** Fahrwege / Lagerflächen

Nahezu im gesamten Areal (v.a. im Bereich der Lagerflächen, daneben auch in den Gebüsch und im Umfeld der Gebäude) finden sich Unrat und die Reste der ehemals gelagerten Materialien und Gerätschaften, wie z.B. Altautos, Holzbretter, Paletten, Metallteile, Gartenstühle, Ziegel, Pflastersteine oder Fässer.

Die ehemaligen Lagerflächen werden neben den geschilderten Ablagerungen von Ruderalfluren eingenommen, deren Spektrum von lückiger Vegetationsbedeckung über Brombeergestrüpp bis zur beginnenden Verbuschung mit Salweiden (*Salix caprea*) und Birken (*Betula pendula*) reicht. Im Bereich der Ruderalfluren, welche sich überwiegend durch frische Standortbedingungen auszeichnen, wurden die nachfolgend aufgeführten Pflanzenarten als charakteristisch aufgenommen:

Acker-Schmalwand	<i>Arabidopsis thaliana</i>
Breitblättriger Wegerich	<i>Plantago major</i>
Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Einjähriges Berufskraut	<i>Erigeron annuus</i>
Einjähriges Rispengras	<i>Poa annua</i>
Gemeine Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Gemeiner Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i>
Gemeiner Löwenzahn	<i>Taraxacum officinalis</i>
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>
Kanadische Goldrute	<i>Solidago canadensis</i>
Gundermann	<i>Glechoma hederacea</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Kleine Brennnessel	<i>Urtica urens</i>
Große Klette	<i>Arctium lappa</i>
Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>
Knoblauchsrauke	<i>Alliaria petiolata</i>
Kriechendes Fingerkraut	<i>Potentilla reptans</i>
Rainfarn	<i>Tanacetum vulgare</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>
Stinkender Storchschnabel	<i>Geranium robertianum</i>
Vogelmiere	<i>Stellaria media</i>
Weidenröschen	<i>Epilobium spec.</i>
Weißer Steinklee	<i>Melilotus alba</i>
Weißklee	<i>Trifolium repens</i>
Wiesen-Labkraut	<i>Galium album</i>
Wilde Karde	<i>Dipsacus sylvestris</i>
Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>

Die bahnnahen Flächen zeichnen sich durch eine schmale, geschlossene Gehölzstruktur aus Salweiden (*Salix caprea*), Espen (*Populus tremula*) und Birken (*Betula pendula*) (Stammdurchmesser jeweils bis 5 cm) aus. In dem sich daran anschließenden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gelegenen Bereich der Bahnparzelle finden sich ruderale Gras- und Krautfluren sowie im nordwestlichen Teilbereich auf einer jüngeren Auffüllung noch lückige Ruderalfluren mit u.a. Kompasslattich (*Lactuca serriola*).



**Abb. 3:** Gehölzstruktur am südwestlichen Rand



**Abb. 4:** Blick in Richtung Bahnbrücke

Der nordwestliche Bereich des Plangebietes wird von vegetationsloser Erdaushub- und Bauschuttlagerung eingenommen.

Entlang des nordöstlichen Bereichs des Geländes existiert eine hohe Reihe aus Fichten (*Picea abies*) und Douglasien (*Pseudotsuga menziesii*, Stammdurchmesser 30 bis 40 cm), ein Tennisplatz, eine weitere Fichtengruppe sowie ein strukturarmer Gartenbereich (mit Vielschnittrasen und Spielgeräten), der bereits zu den Wohnhäusern an der Straße *In den Birkenwiesen* überleitet. Die beiden in den Geltungsbereich integrierten Anwesen werden von strukturarmen Freiflächen (Hausgarten, Hofflächen) umgeben.



**Abb. 5:** Erdaushub- / Bauschuttlagerung



**Abb. 6:** Tennisplatz

Der südöstliche Teil des Plangebietes stellt die Verbindung des geplanten Einzelhandelsstandorts mit der *Fritz-Gontermann-Straße* her. Beansprucht wird hier die bereits asphaltierte Parzelle der Straße *Am Sägewerk* einschließlich bisher geschotterter, vom angrenzenden Autohaus als Abstellbereich genutzter Flächen. Zur Realisierung des künftigen Kreisverkehrs werden ebenfalls überwiegend bereits asphaltierte Bereiche genutzt. Lediglich randlich werden Eingriffe in die benachbarten Pflanzinseln und Vielschnittrasenflächen erforderlich. Im Bereich der Pflanzinseln wachsen Ziergehölze (u.a. Forsythien, *Forsythia spec.* und niedrige bodendeckende Gehölze) sowie wenige neu gepflanzte Laubbäume.



**Abb. 7:** Straße Am Sägewerk



**Abb. 8:** Bereich des künftigen Kreisverkehrs

Die Umgebung des Plangebietes wird nach Südwesten durch die Gleisanlagen, nach Nordwesten durch brachgefallene, von flächiger Gehölzsukzession und ruderalem Grünland eingenommene Grundstücke, nach Nordosten durch teilweise wechselfeuchtes Grünland, eine Gartenhütte sowie Frischgrünland mit vereinzelt hochstämmigen Obstbäumen geprägt. Entlang der Straße Am Sägewerk findet sich nördlich angrenzend das Gelände eines Autohauses und eines Wohnhauses, südlich angrenzend existiert eine höhere, von Gehölzen frischer Standorte (Schlehe, *Prunus spinosa*, Hundsröse, *Rosa canina*, Hasel, *Corylus avellana*, welche teilweise kürzlich auf-den-Stock-gesetzt wurden) eingenommene Böschung.

Dem Plangebiet kommt aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung zu. Ausschlaggebend dafür ist die vorhandene Biotop- und Nutzungsstruktur, die sich neben stark anthropogen veränderten Flächen (Bebauung, vegetationslose Schotterwege, Erdaushub, Bau-schutt, Tennisplatz, strukturarmer Garten) durch allgemein verbreitete Vegetationstypen mittlerer Wertigkeit (Gehölze frischer Standorte, Ruderalfluren frischer Standorte) auszeichnet. Als Haupt- oder Teillebensraum sind die betroffenen Gehölze und Ruderalfluren zum Beispiel für Kleinsäuger, Singvögel und Insekten von Bedeutung. Dazu zählen die Funktion als Brut- oder Nistplatz sowie als Nahrungshabitat (blütenbesuchende Insekten und samen- bzw. fruchtfressende Vögel). Auch die verfallenden Gebäude bieten Rückzugsbereiche für allgemein verbreitete Tierarten der Siedlungen und Siedlungsränder. Da sich die potentiellen faunistischen Funktionen aufgrund fehlender Standortextreme und ständiger Störungen durch Lärm und Fahrzeugverkehr auf weit verbreitete Arten beschränken, sind insgesamt jedoch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

## 2.4 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ<sup>3</sup> drei ineinander greifende Ebenen der Vielfalt:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen,
- die Artenvielfalt – dazu zählen auch Mikroben und Pilze, die weder Pflanze noch Tier sind,
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention), verfolgt drei Ziele:

<sup>3</sup> BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (STAND 8/12/2003): Informationsplattformform/ [www.biologischerdiversitaet.de](http://www.biologischerdiversitaet.de)

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Da das Plangebiet keine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt besitzt, treten diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf.

## 2.5 Landschaft

Das Landschafts- bzw. Ortsbild im Einwirkungsbereich des Vorhabens weist aufgrund der im Plangebiet bereits vorhandenen Vorbelastung (brachliegendes, verfallendes Sägewerksgelände) keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber der Planung auf. Dies gilt auch für die angrenzende Bebauung, die keine hohe Ursprünglichkeit besitzt. Lediglich das Anwesen Hausnr. 10 besitzt aufgrund seiner äußeren Gestaltung einen eigenen Reiz (Abb. 9). Eingriffe sind durch die bei einer Öffnungszeit bis 22.00 Uhr zu errichtenden Lärmschutzwand zu erwarten.



**Abb. 9:** Anwesen Hausnr. 10

Aufgrund der bestehenden Störungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes sind insgesamt durch die Planung keine erheblichen nachteiligen Wirkungen zu erwarten. Ein positiver Einfluss auf das Erscheinungsbild des Gebietes geht in jedem Fall mit der Beseitigung der zahlreichen Ablagerungen sowie der verfallenden Gebäude einher.

Zur Eingliederung des Einkaufszentrums in die Umgebung sieht der Bebauungsplan am südlichen Rand entlang des vorgesehenen Rad- und Fußweges die Anpflanzung einer Laubbaumreihe vor. Festgesetzt wird zudem die Überstellung der Kfz-Stellflächen mit Laubbäumen. Darüber hinaus sieht der Bebauungsplan entlang der nördlichen und östlichen Grundstücksgrenze die Anpflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher vor.

## **2.6 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete**

Da es durch das Vorhaben zu keiner Flächenbeanspruchung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und / oder Europäischen Vogelschutzgebieten kommt und auch im Einwirkungsbereich keine entsprechenden Gebiete vorhanden sind, können nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden.

## **2.7 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung**

Vorhabensbedingte Emissionen können bei Einzelhandelsvorhaben durch den künftigen Kunden- und Lkw-Anlieferverkehr, den Entladebetrieb, allgemeine „Parkplatzgeräusche“ sowie maschinentechnische Anlagen, insbesondere Kühlaggregate hervorgerufen werden. Zu nennen ist in diesem Zusammenhang im Wesentlichen die zunehmende Entstehung von Geräuschen.

Im Umfeld des Vorhabens finden sich - angrenzend an den Stellplatzbereich sowie die Straße *Am Sägewerk*, über welche sämtliche Bewegungen von Ziel- und Quellverkehr erfolgen werden – als Misch- und Gewerbegebiet ausgewiesene Flächen. Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrs- und sonstige Betriebsgeräusche ist sicherzustellen, dass die gültigen Immissionsgrenzwerte für die benachbarten Flächen nicht überschritten werden.

Im Ergebnis des für das Einzelhandelsvorhaben durchgeführten Lärmgutachtens<sup>4</sup> werden zur Einhaltung und Unterschreitung der für die Nachbarschaft zu beachtenden Immissionsrichtwerte Maßnahmen zur Reduzierung der Geräuschemission empfohlen. Die Umsetzung dieser Empfehlungen erfolgt über entsprechende Festsetzungen des Bebauungsplanes. Schädliche Immissionen für die Nachbarschaft sind damit vorliegend nicht zu befürchten.

## **2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Maßnahme voraussichtlich nicht betroffen. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten dennoch unerwartet Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

## **2.9 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität**

Die durch den Bebauungsplan zusätzlich ermöglichte Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevante Emissionen zur Folge haben, so dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

---

<sup>4</sup> Schallschutzgutachten der GSA Limburg vom 09.01.2007 sowie Nachtrag des Schallschutzgutachtens vom 01.02.2007.

### 3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Hinsichtlich Boden und Wasserhaushalt halten sich mögliche negative Wirkungen der Planung aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen des Plangebietes und der vorhandenen rechtskräftigen Planung in engen Grenzen. Im Hinblick auf die mögliche Neuversiegelung durch Gebäude bzw. Straßen ergeben sich beim Vergleich der Festsetzungen des bisher rechtskräftigen Bebauungsplans und der vorliegenden Änderung keine wesentlichen Unterschiede: Im Rahmen der rechtskräftigen Planung resultieren durch die Baufenster (welche jeweils gegenüber der GRZ die engere und damit maßgebliche Festsetzung darstellen) der Mischgebiete MI<sub>1</sub> und MI<sub>2</sub> sowie dem Neubau einer Straße insgesamt 4.754 m<sup>2</sup> zu versiegelnde Fläche, im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung handelt es sich um 4.870 m<sup>2</sup> (Baufenster des Sondergebietes), womit sich keine erheblichen nachteiligen Veränderungen ergeben.

Auch im Hinblick auf das Kleinklima sind keine schwerwiegenden Folgewirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Gegenüber dem Bestand beschränken sich geringfügige kleinklimatische Veränderungen auf das Plangebiet und können durch die – wie in der rechtskräftigen Planung - festgesetzten Baumpflanzungen minimiert werden. Insbesondere die Überstellung der Parkplatzflächen mit großkronigen, die Beschattung fördernden Laubbäumen stellt eine effektive eingriffsmindernde Maßnahme dar.

Für die Belange des Arten- und Biotopschutzes kommt es gegenüber der rechtskräftigen Planung im Bereich des Sägewerksgeländes zu keinen relevanten Änderungen, da bereits die Überplanung durch Mischgebiet bzw. Straßenverkehrsfläche zu einer weitgehenden Entwertung des niedrigen bis mittleren Lebensraumpotentials des Plangebiets einschließlich unmittelbar angrenzender Flächen führte. Diese Einschätzung gilt explizit auch für den im Rahmen der vorliegenden Planung in Anspruch genommenen Geländestreifen entlang der Bahnlinie, der einerseits bereits durch die rechtskräftige Planung erheblichen Randstörungen (Mischgebiet auf der einen und Bahnlinie auf der anderen Seite) unterlag und andererseits neben den ständigen Störungen durch den Zugverkehr bereits regelmäßigen Eingriffen durch die routinemäßig seitens der Bahn durchgeführte Streckenpflege (Gehölzrückschnitt etc.) unterworfen ist. Die Änderung der Art der baulichen Nutzung von Mischgebiet zu Sondergebiet führt für den Arten- und Biotopschutz insgesamt zu keinen maßgeblichen Auswirkungen.

Für das Landschafts- und Ortsbild bleibt im Vergleich zur rechtskräftigen Planung die Eingrünung des Gebietes in Richtung Bahnlinie durch die Festsetzung einer Laubbaumreihe ebenso erhalten wie die festgesetzte Überschilderung der Parkplatzflächen mit großkronigen Laubbäumen und die Anpflanzung von Gehölzstrukturen entlang der nördlichen und östlichen Grundstücksgrenze. Da gleichzeitig zudem die Reduzierung der zulässigen Vollgeschosse von bisher 2 auf nunmehr 1 für eine Milderung der optischen Wirkung entstehender Gebäude sorgt, ist im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan nicht von einer erhöhten Eingriffswirkung für das Orts- und Landschaftsbild auszugehen.

In der Zusammenschau wird unter Berücksichtigung der vorhandenen rechtskräftigen Planung und der Vorbelastungen des Plangebietes eine auf die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu betrachtenden Aspekte Naturhaushalt und Landschaftsbild ausgerichtete weitergehende Kompensation für die 3. Änderung des Bebauungsplans „Fritz-Gontermann-Straße/Mühlweg“ nicht erforderlich.

Die bereits im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan "Fritz-Gontermann-Straße/Mühlweg, 1. Änderung Autal definierten Ausgleichserfordernisse einschließlich ihrer Zuordnung gelten im Rahmen der vorliegenden 3. Änderung in der nachfolgend beschriebenen und im Bebauungsplan festgesetzten Art und Weise fort:

Den in der vorliegenden Planänderung festgesetzten Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden als Ausgleich die im Bebauungsplanes Nr. 38/93 "Fritz-

Gontermann-Straße / Mühlweg / 1. Änderung Autorial" von 1996 festgesetzten Flurstücke 15 tlw. bis 18 und die Flächen der dort enthaltenen Plankarte 2 (mit Ausnahme der Anpflanzungen) mit den jeweils durchzuführenden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zugeordnet.

Dem vorliegend als Sondergebiet Einzelhandel ausgewiesenen Flurstück 62/1 werden als Ausgleich die auf den Flächen der Plankarte 2 des Bebauungsplanes Nr. 38/93 "Fritz-Gontermann-Straße / Mühlweg / 1. Änderung Autorial" von 1996 durchzuführenden Anpflanzungen zugeordnet.

#### **4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung**

##### Bei Nichtdurchführung der Planung:

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes und der zentrumsnahen Lage kann auch bei Nichtdurchführung der Planung davon ausgegangen werden, dass das derzeit brachliegende Gelände einer baulichen Nutzung zugeführt wird.

##### Bei Durchführung der Planung:

Wie die Bewertung der Eingriffswirkungen für die einzelnen Umweltbelange zeigen, sind insgesamt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

#### **5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten**

Für den Standort spricht neben der Integration in den besiedelten Bereich insbesondere die Nutzung eines bereits in der Vergangenheit gewerblich genutzten, derzeit brachliegenden Geländes. Neben kurzen Einkaufswegen und einer fußläufigen Erreichbarkeit, wird auf diese Weise insbesondere ein Beitrag zur Reduzierung weiteren Flächenverbrauchs im bisherigen Außenbereich geleistet.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten wären jeweils mit Beeinträchtigungen von bisher nicht durch Bebauung belasteten Flächen verbunden.

#### **6 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen.

Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln.

In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit können die Gemeinden in der Regel nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller Ansatzpunkt kann z.B. sein, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. So lange die Gemeinde keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

Insgesamt erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen.

Vorliegend empfiehlt sich, das Monitoring auf folgende Bereiche zu konzentrieren:

Themenbereich	Maßnahme	Behörde
Immissionsschutz	Überprüfung des sich nach 22.00 Uhr einstellenden Verkehrs auf dem Parkplatze Gelände gemäß Festsetzung 2.2.2  Überprüfung der Notwendigkeit bzw. Wirksamkeit der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen gem. Bebauungsplan	Gemeinde, Abt. Immissionsschutz beim RP, Hinweise der Nachbarschaft
Verkehr	Überprüfung der Leistungsfähigkeit des geplanten Kreisverkehrs und der sich einstellenden Verkehrssituation	Gemeinde, ASV
Altlasten	Überprüfung des Plangrundstücks nach eventuelle Bodenkontaminationen aufgrund der frühere Nutzung des Grundstücks durch das Sägewerk	
Denkmalschutz	Überprüfung nach § 20 HDSchG. Werden während der Bauarbeiten Bodendenkmälern freigelegt, sind diese unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen	
Landschaftsbild	Überprüfung der Fassadenbegrünung in zwei Richtungen (angrenzendes Grundstück sowie zum Naherholungsgebiet Aotal) zur Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gemäß der textlichen Festsetzungen 2.3.3.1 sowie 3.1.10  Überprüfung der Anpflanzungen einer Laubbaumreihe entlang des Fuß- und Radweges zur besseren Eingliederung in die Umgebung	

Durchgrünung/Kleinklima	<p>Überprüfung der Pflanzungen von Laubbäumen im Bereich des Parkplatzes zur Verbesserung des Kleinklimas und der Lufthygiene gemäß Festsetzung 2.3.2</p> <p>Überprüfung der Anlage und Pflege des Extensivgrünlands gemäß Festsetzung 2.4.2 sowie der Streuwiese gemäß Festsetzung 2.4.3</p>	
Abfall	Überprüfung der ordnungsgemäßen Entsorgung entstehender Abfälle	
Bodenversiegelung	<p>Überprüfung der Umsetzung der Festsetzungen für die bessere Versickerung von Regenwasser aufgrund erhöhter Überschwemmungsgefahr</p> <p>Überprüfung der Notwendigkeit für die Anlage eines Rückhaltebeckens zur Reduzierung der Abflussspitze</p> <p>Überprüfung der Festsetzung zur Entwässerung im Trennsystem</p>	

## 7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Die Gemeinde Niedernhausen plant mit dem Ziel der Ansiedlung eines Einkaufszentrums im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Fritz-Gontermann-Straße/Mühlweg“, 3. Änderung die Umwidmung eines Mischgebietes in Sondergebiet großflächiger Einzelhandel. Für das Vorhaben wird der Standort eines seit längerer Zeit brachliegenden Sägewerksbetriebes genutzt. In unmittelbarer östlicher Nachbarschaft verlaufen die Gleisanlagen der DB AG (Bahnstrecke Limburg-Frankfurt), nach Norden und Süden schließt sich – wie auch jenseits der Bahnlinie - der bebaute Siedlungsbereich an. Östlich grenzt das Plangebiet an die Niederung des Daisbachs. Das Plangebiet ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Fritz-Gontermann-Straße/Mühlweg“, 1. Änderung Aulal.

Die Wahl des Standortes für das Sondergebiet folgt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Aufgrund der Nutzung des innerörtlich gelegenen ehemaligen Betriebsgeländes, wird keine Inanspruchnahme bisher unverbauten Bodens erforderlich. Im Bereich des Plangebietes existieren aufgrund der bereits langjährig gegebenen Nutzung als Sägewerk und der damit verbundenen Bebauung, Schotterbefestigung und Aufschüttung keine natürlichen Bodenprofile mehr. Insgesamt ist für das Schutzgut Boden von einer bereits gegebenen weitgehenden Entwertung auszugehen.

Im Hinblick auf das Kleinklima sind aufgrund der bereits bestehenden Überformungen, keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Umgebung zu erwarten. Geringfügige kleinklimatische Auswirkungen werden sich auf das Plangebiet selbst beschränken. Die Festsetzungen des Bebauungsplans (insbesondere zur Durchgrünung) tragen zu einer Minimierung der Eingriffsfolgen auf das Kleinklima und die Lufthygiene bei. Das Vorhaben führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.

Dem Plangebiet kommt aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung zu. Ausschlaggebend dafür ist die vorhandene Biotop- und Nutzungsstruktur, die sich neben stark anthropogen veränderten Flächen (Bebauung, vegetationslose Schotterwege, Erdaushub, Bauschutt, Tennisplatz, strukturarmer Garten) durch allgemein verbreitete Vegetationstypen mittlerer Wertigkeit (Gehölze frischer Standorte, Ruderalfluren frischer Standorte) auszeichnet. Gegenüber der rechtskräftigen Planung kommt es für die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu keinen relevanten Änderungen, da bereits die Überplanung durch Mischgebiet bzw. Straßenverkehrsfläche zu einer weitgehenden Entwertung des niedrigen bis mittleren Lebensraumpotentials des Plangebiets einschließlich unmittelbar angrenzender Flächen führte. Die Änderung der Art der baulichen Nutzung von Mischgebiet zu Sondergebiet führt für den Arten- und Biotopschutz insgesamt zu keinen maßgeblichen Auswirkungen.

Das Landschafts- bzw. Ortsbild im Einwirkungsbereich des Vorhabens weist aufgrund der im Plangebiet bereits vorhandenen Vorbelastung (brachliegendes, verfallendes Sägewerksgelände) keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber der Planung auf. Im Vergleich zur rechtskräftigen Planung bleibt die Eingrünung des Gebietes in Richtung Bahnlinie durch die Festsetzung einer Laubbaumreihe ebenso erhalten wie die festgesetzte Überschilderung der Parkplatzflächen mit großkronigen Laubbäumen und die Anpflanzung von Gehölzstrukturen entlang der nördlichen und östlichen Grundstücksgrenze. Gleichzeitig sorgt zudem die Reduzierung der zulässigen Vollgeschosse von bisher 2 auf nunmehr 1 für eine Milderung der optischen Wirkung entstehender Gebäude.

Im Hinblick auf den Umweltbelang Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ergeben sich vorhabensbedingte Emissionen im Wesentlichen durch den künftigen Kunden- und Lkw-Anlieferverkehr, den Entladebetrieb und allgemeine „Parkplatzgeräusche“. Im Ergebnis des für das Einzelhandelsvorhaben durchgeführten Lärmgutachtens werden zur Einhaltung und Unterschreitung der für die Nachbarschaft zu beachtenden Immissionsrichtwerte Maßnahmen zur Reduzierung der Geräuschemission empfohlen. Die Umsetzung dieser Empfehlungen erfolgt über entsprechende Festsetzungen des Bebauungsplanes. Schädliche Immissionen für die Nachbarschaft sind damit vorliegend nicht zu befürchten.

Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird in der Zusammenschau eine auf die zu betrachtenden Aspekte Naturhaushalt und Landschaftsbild ausgerichtete weitergehende Kompensation für die 3. Änderung des Bebauungsplans „Fritz-Gontermann-Straße/Mühlweg“ nicht erforderlich.

Im Rahmen der vorzunehmenden Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung kann unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes und der zentrumsnahen Lage davon ausgegangen werden, dass das derzeit brachliegende Gelände auch bei Nichtdurchführung der Planung künftig einer baulichen Nutzung zugeführt wird.

Im Rahmen der anzugebenden Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen, erheblichen Umweltauswirkungen ist die Gemeinde v.a. auf die Informationen der Fachbehörden angewiesen. So lange die Gemeinde keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

Anhang: Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen (unmaßstäblich verkleinert)

