

SLE - CONSULT



Stadtplanung
Landschaftsplanung
Erschließung

**- Umweltbericht -
(§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)
zum Bebauungsplan**

„Schulweg“

**im Ortsteil Eisenbach
der Gemeinde Selters**



Kreis Limburg - Weilburg

Rechtsplan

13. Dezember 2012

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung, Veranlassung und Ziele der Bauleitplanung.....	1
1.1	Übergeordnete Planungen	2
2.	Natürliche Grundlagen (Ökofaktoren) und deren Funktion bzw. Leistungsfähigkeit im Landschaftshaushalt.....	4
2.1	Naturräumliche Einordnung und Topographie	4
2.2	Geologie, Boden und Grundwasser, Wasserhaushalt	4
2.3	Lokalklima, Human-Bioklimatisches Potential, klimatisches Regenerationspotential und Lufthygiene.....	5
2.4	Wasserhaushalt - Wasserdargebot	6
2.5	Heutige potenziell natürliche Vegetation.....	6
2.6	Aktuelle Vegetation und Biotoptypen	7
2.7	Fauna.....	8
2.8	Arten- und Biotopschutzpotenzial und Funktion für den Biotopverbund.....	8
2.9	Landschaftsbild - Erholungsfunktion.....	9
3.	Gesetzlich fixierte Ziele und Belange zu den Umweltmedien, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind (EG, national. regional) sowie die Betroffenheit bzw. Berücksichtigung in der Bauleitplanung.....	11
3.1	Bodenschutz, Altlasten- und Rohstoffsicherung	11
3.2	Gewässer-, Hochwasser- und Grundwasserschutz	11
3.3	Luftreinhaltung, Klimaschutz, Gesundheitsschutz, natürliche Ressourcen	12
3.4	Arten und Biotope (biologische Vielfalt).....	12
3.5	Landschaftsschutz.....	13
3.6	Kulturgüter- und Archäologie.....	13
3.7	Verkehr.....	14
3.8	Wasserverbrauch/Abwasserentsorgung.....	14
3.9	Ressourcenverbrauch, Abfallentsorgung.....	14
4.	Ermittlung der Umweltauswirkungen	15
4.1	Prognose der Umweltauswirkungen bei vollständiger Umsetzung der zulässigen Planinhalte.....	15
4.2	Flächenbilanz der Planung / vorbereitete zusätzliche Eingriffe	16
5.	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden; Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung und bei Durchführung der Planung.....	17
5.1	Böden, Altlasten und Rohstoffe	17
5.2	Grundwasser und Oberflächengewässer.....	18
5.3	Klima	19
5.4	Arten und Biotope/ biologische Vielfalt	20
5.5	Landschaft.....	21
5.6	Kulturgüter und Archäologie	22
5.7	Mensch (Bevölkerung/Wohnumfeld, Lärm, Bioklima)	22
6.	Wechselwirkungen.....	23
7.	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.....	27
8.	Alternativen zur beabsichtigten Planung.....	27
9.	Zusätzliche Angaben zur Umweltprüfung	28
9.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, technische Lücken, fehlende Kenntnisse und aufgetretene Probleme.....	28
9.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sowie der Ausgleichsmaßnahmen	28
9.3	Zusammenfassung der Umweltprüfung.....	28

Anhang:

1:	Methodik der Bewertung des Arten- und Biotopschutzpotenzial und seiner Funktion für den Biotopverbund	30
2:	Artenschutzrechtliche Prüfung	34

1. Einleitung, Veranlassung und Ziele der Bauleitplanung

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erfordert.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffsfolgen nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. § 1a BauGB regelt hierbei die Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung.

Gemäß § 1a (2) 2 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur- und Landschaft gem. Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG) zu berücksichtigen.

Mit dem EAG-Bau vom 20. Juli 2004 wird für alle Bauleitpläne eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich. Es ist ein Umweltbericht als formalisierter Teil der Planbegründung zu erstellen. Im Rahmen der durchzuführenden Umweltprüfung sind die erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zu ermitteln und in dem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die Ergebnisse sind in die erforderliche Abwägung mit einzubeziehen.

Das zu beplanende Gebiet umfasst 1,75 ha und grenzt von Westen her unmittelbar an die bebaute Ortslage von Eisenbach an.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

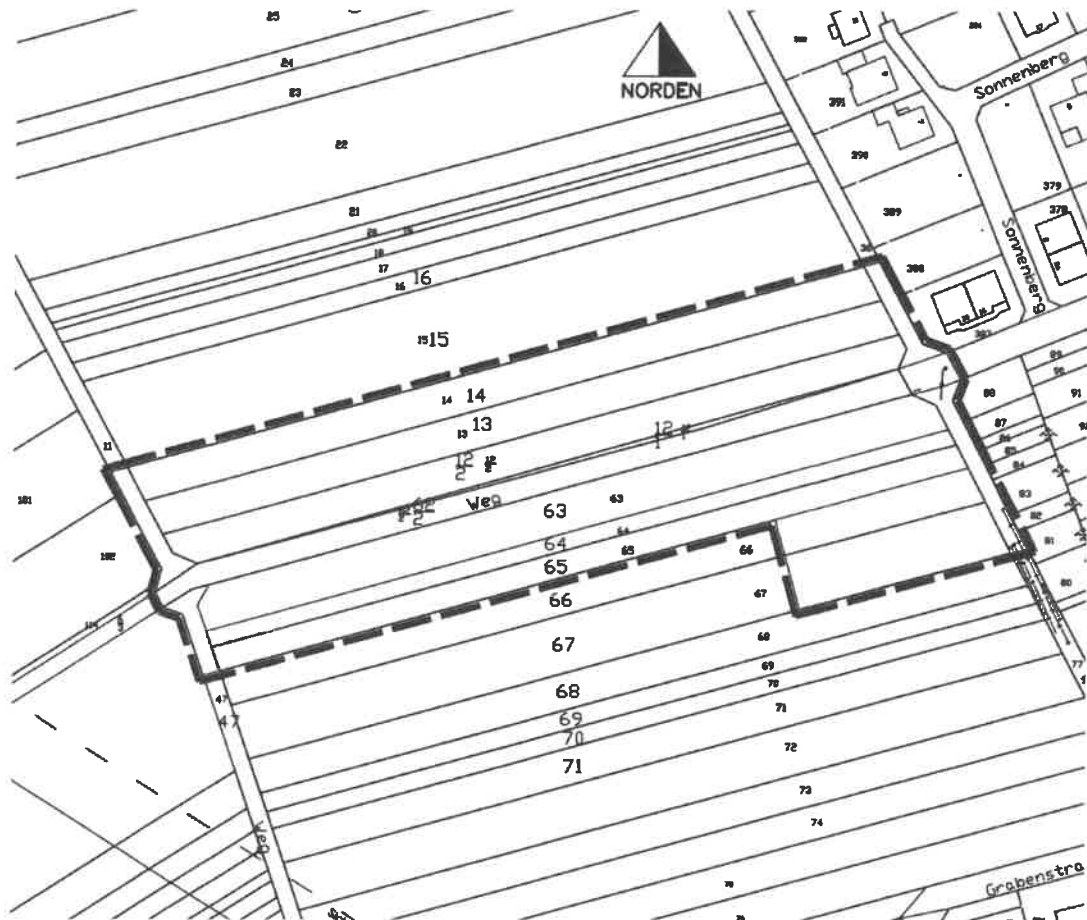
Gemarkung Eisenbach

Flur 2, Flurstücke 14; 13; 12/1; 12/2; 63; 64; 65; 66 tw.; 67 tw.; Flurstücke Wege: 77 tw.; 47 tw.; 62/2; 62/1 tw.; 36tw.;

Aktuelle Nutzung: landwirtschaftliche Nutzung (Grünland, Acker)

Umgebungsnutzung: Osten:	bebaute Ortslage
Westen:	landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland)
Süden:	landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland)
Norden:	landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland)

Abb.: 1 Übersichtsplan Geltungsbereich ohne Maßstab



1.1 Übergeordnete Planungen

Die Umweltprüfung vollzieht sich grundsätzlich auf verschiedenen Planungsebenen unter Beachtung allgemeiner fachlicher und rechtlicher Vorgaben, jedoch mit abgestuftem Differenzierungs- und Detaillierungsgrad. Die Anpassung eines Bebauungsplanes an die übergeordneten Ziele und Vorgaben vermindert dementsprechend das potentielle Konfliktpotential erheblich.

Flächennutzungsplan

In dem zurzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Selters ist das zu beplanende Gebiet bereits als Siedlungszuwachsfläche, hier W3 tw. und W4 tw. ausgewiesen.

Die in vorliegender Planung dargestellte Fläche für Gemeinbedarf liegt teilweise in einem geplanten Schutzgebiet für Grund- und Quellwassergewinnung.

(Diese Darstellung ist jedoch nicht mehr aktuell. Es wurde kein Trinkwasserschutzgebiet an dieser Stelle ausgewiesen).

Regionaler Raumordnungsplan

Gemäß § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der rechtskräftige Regionalplan Mittelhessen 2010 enthält für die Gemeinde Selters folgende relevante raumpolitische Vorgaben:

Zentralität:	Selters OT Niederselters: Grundzentrum; innerhalb einer Regionalachse
Strukturraum:	Ordnungsraum
Freizeit/ Erholung:	kein Erholungsschwerpunkt
Siedlungszuwachsf lächen:	zwischen Niederselters und Eisenbach
Gewerbezuwachsflächen:	keine

Das Plangebiet ist dargestellt als Vorranggebiet Siedlung Planung (5.2-3).

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan stellt im Plangebiet einen Wanderweg dar (Verbindungsweg zwischen Eisenbach und Niederselters).

Entlang des Verbindungsweges zwischen Eisenbach und Niederselters ist eine Hecke geplant.

Die Themenkarte 29: Standorteignung Siedlungserweiterung, des Landschaftsplanes trifft zu den durch vorliegende Planung betroffenen Analyseflächen 1 und 3 folgende Aussagen:

Analysefläche Nr. 1

Geeignet ohne besondere Einschränkungen, relativ geringe Eingriffswirkungen, Eingriffe sind funktional und vollständig ausgleichbar

derzeitiger Bestand: Ackerflächen in Ortsrandlage, mäßige Hanglage

Eingriffswirkung primär im Bereich Landschaftsbild

Analysefläche Nr. 3

Geeignet ohne besondere Einschränkungen, relativ geringe Eingriffswirkungen, Eingriffe sind funktional und vollständig ausgleichbar

derzeitiger Bestand: Ackerflächen in Ortsrandlage

Eingriffswirkung primär im Bereich Landschaftsbild

2. Natürliche Grundlagen (Ökofaktoren) und deren Funktion bzw. Leistungsfähigkeit im Landschaftshaushalt

2.1 Naturräumliche Einordnung und Topographie

Das Plangebiet liegt direkt im Übergangsbereich von zwei naturräumlichen Haupteinheiten und entsprechenden Teileinheiten:

A.

Naturräumliche Haupteinheitengruppe:	Gießen-Koblenzer Lahntal	Nr.	31
Naturräumliche Haupteinheit:	Limburger Becken	Nr.	311
Naturräumliche Teileinheit:	Kirberger Hügelland	Nr.	311.21

B.

Naturräumliche Haupteinheitengruppe:	Taunus	Nr.	30
Naturräumliche Haupteinheit:	östlicher Taunus	Nr.	302
Naturräumliche Teileinheit:	Steinfischbacher Hintertaunus	Nr.	302.7

Topographie: Höhenamplitude:
ca. 225 - 235 m ü NN
mäßig nach Süden exponiert

2.2 Geologie, Boden und Grundwasser, Wasserhaushalt

Geologie: Pleistozäner Löß.

Boden: z. T. tiefgründige Parabraunerde aus Löß/ Lößlehm (schwach geneigte Hänge, Plateaulagen)
z. T. mittel- bis tiefgründige Pararendzina aus stark kalkhaltigem Löß.
Auf den versiegelten und bebauten Bereichen liegen keine natürlichen Böden mehr vor.

Laut landwirtschaftlicher Standortkarte Hessen sind die vorhandenen Böden eingestuft in A1 (beste Böden) und A2 (mittlere Böden). Dementsprechend liegt ein hohes Düng- und Pestizidniveau infolge der bisherigen Intensivnutzung vor. Die Erosionsgefährdung wird hier als E 2 (schwache Gefährdung) eingestuft. Laut Standortkarte Hessen liegen abbauwürdige oberflächennahe Standorte nicht vor.

2.3 Lokalklima, Human-Bioklimatisches Potential, klimatisches Regenerationspotential und Lufthygiene

Lokalklima - allgemeine Situation: (gem. Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan)

Niederschläge:

Mittlere Niederschlagshöhe (mm)/Jahr:	700 - 750 mm
größte Niederschlagshöhe im Jahr:	1.000 - 1.010 mm
kleinste Niederschlagshöhe im Jahr:	500 - 600 mm

Lufttemperaturen:

Mittleres Tagesmittel der Lufttemperaturen:	ca. 7,5 - 8°C
mittlerer Beginn eines Tagesmittels der Lufttemperatur von mind. 5 °C:	20. - 25. März
mittleres Ende eines Tagesmittels der Lufttemperatur von mind. 5 °C	5. - 10. November

Bioklimatisches Potential:

Das **human- und bioklimatische Potential** ist im Wesentlichen eine Funktion von standörtlich spezifischen thermischen Reizen bzw. Belastungen. Wärmebelastung entsteht besonders bei gleichzeitigem Auftreten von hoher Temperatur, hoher Luftfeuchte (Schwüle) und geringer Windgeschwindigkeit.

Als operationalisierende Parameter sind die mittlere Anzahl der Tage mit einer Lufttemperatur am befeuchteten Thermometer von mind. +18° C (Tf 18) - entspricht einer Äquivalenztemperatur von 49° C - zum Beobachtungstermin 14.00 Uhr MEZ sowie die mittlere Windgeschwindigkeit (m/s) im Jahr (WvJ) - als kompensierender Faktor - synergistisch zugrunde zu legen.

Im weiteren Bereich des Plangebietes ergeben sich gemäß der Standortkarte von Hessen "Das Klima" folgende Werte:

Tf 18 =	20 - 25 Tage
WvJ =	< 2 m/s

Daraus ergibt sich die Feststellung einer gegen abgeschwächten bioklimatischen Belastung.

Klimatisches Regenerationspotential:

Als klimatisches Regenerationspotential bezeichnet man die klimaökologische Ausgleichsfunktion (Kaltluftproduktion und -ventilation) eines Standortes aufgrund seiner Nutzung, Höhenlage, Topographie und räumlichen Lage zu Wirkungsbereichen z. B. (Siedlungen).

Der Planbereich stellt ein sehr kleines Kompartiment der für den Ortsteil Niederselters wirksamen Kaltluftentstehungsflächen östlich der Ortslage dar.

Das für die Ortslage wirksame Gesamteinzugsgebiet weist eine Fläche von ca. 3,5 km² auf, dies entspricht ca. 1.225 ha. Der Anteil des Plangebietes daran beträgt rd. 0,01%.

Lufthygiene:

Lufthygienische Belastungen (Stäube, Gerüche, Gase) sind nicht bekannt, ausgewiesene Belastungszonen nach BImSchG liegen nicht vor.

2.4 Wasserhaushalt - Wasserdargebot

Oberflächengewässer:	keine
Grundwasser:	Kluftgrundwasser geringer Ergiebigkeit mit mächtigen und pufferaktiven Deckschichten bei geringer Verschmutzungsempfindlichkeit (infolge lehmiger Pufferschichten).
Gelände-feuchtstufe:	frisch bis mäßig frisch
Schutzstatus:	ein Teil der Planfläche liegt innerhalb eines dargestellten geplanten Schutzgebiets für Grund- und Quellwassergewinnung.

2.5 Heutige potenziell natürliche Vegetation

Bei Unterlassung jeglicher anthropogener Einflussnahme würde sich aufgrund der Konstellation der abiotischen Standortfaktoren folgende Waldgesellschaft als Klimaxstadium der Vegetationsentwicklung einstellen:

TYPISCHER HAINSIMSEN-BUCHENWALD

(*Luzulo-Fagetum typicum*)

Standortfaktoren

<i>NN-Höhe</i>	rd. 200 m
<i>Ausgangsgestein</i>	Schalstein (Diabastuff)
<i>Boden</i>	Braunerde (nährstoff- und basenärmer), Ranker
<i>Bestandsstruktur</i>	Buchenwald, stellenweise mit Traubeneiche
<i>dominierende Gehölz und Begleitarten</i>	Buche, Traubeneiche, Vogelbeere, Espe, Salweide, Birke, Faulbaum, Besenginster, Brombeere

*Krautschicht
(typische Arten)*

Geringes Artenspektrum, Deckung oft gering

<u>Luzula luzuloides</u>	<u>Weißer Hainsimse</u>
Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Carex pilulifera	Pillensegge
Deschampsia flexuosa	Drahtschmiele
Gymnocarpium dryopteris	Eichenfarn
Oxalis acetosella	Waldsauerklee
Polytrichum attenuatum	Waldrandmoos
Pteridium aquilinum	Adlerfarn
Vaccinium myrtillus	Heidelbeere

*Typische Ersatz-
gesellschaften*

forstliche Nutzung:
moosreiche Fichtenforste, moos- und beerstrauchreiche Kiefernforste

landwirtschaftliche Nutzung:
Getreide- und Hackfruchtanbau
begleitend: Hackunkraut- und Ruderalgesellschaften
(Chenopodietea) Getreideunkrautgesellschaften (Secalietea)

Grünland:
Lolio - Cynosuretum Weidelgras - Weißkleewiesen
Arrhenatheretum Glatthaferwiesen

Nutzungseignung

landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung

Wald: Buchenwald, stellenweise Fichtenforste
Ackerland: Getreide, Hackfrucht u.a.
Grünland: Weide, Mähwiese, Mähweide

2.6 Aktuelle Vegetation und Biotoptypen

Der nördliche Bereich des Plangebietes wird als intensive Ackerfläche genutzt.
Der südliche Bereich wird als intensiv Grünland genutzt.

Der Grünland Bestand ist den Taraxacum-Lolium Gesellschaften zuzuordnen.
Folgende Arten sind anzutreffen:

Deutsches Weidelgras	Lolium perenne
Wiesenrispengras	Poa pratensis
Wiesenknäuelgras	Dactylis glomerata
Wiesen-Löwenzahn	Taraxacum officinalis
Weißklee	Trifolium repens

Ehrenpreisarten	Veronica spec.
Spitzwegerich	Plantago lanceolata
Gewöhnliche Wiesenschafgarbe	Achillea millefolium

Grundsätzlich kann man dem Planbereich bezüglich der Ackerflächen nur einen geringen Biotopwert zuordnen. Die Lebensraumqualität der Grünlandflächen liegt etwas höher.

2.7 Fauna

Im Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan liegen dokumentierte Erhebungen weder zum Plangebiet noch zu dessen Umfeld vor. Sonstige Artennennungen für das eigentliche Plangebiet existieren nicht.

Aus entomologischer Sicht ist für die Ackerflächen insbesondere von Arthropoden der Intensiväcker mit geringem Artenspektrum auszugehen.

Laut Recherchen der NABU-Ortsgruppe Eisenbach wurde bei verschiedenen Begehungen im Plangebiet außer Ubiquisten lediglich die Feldlerche als schützenswerte Vogelart angetroffen.

In der Gemeinde Selters wurden durch die Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz in Hessen e.V. (AgFH) insgesamt 16 Fledermausarten nachgewiesen, davon 13 Arten dauerhaft und 3 Arten nur während der Zugzeit. Aktuell existieren laut AgFH keine Orientierungspunkte für das Vorkommen von Fledermäusen im Bereich des geplanten Baugebietes. Es sind nach derzeitigem Stand auch keine Zugkorridore in diesem Abschnitt bekannt. Damit ist davon auszugehen, dass durch vorliegende Planung keine Habitatsverschlechterung für Fledermäuse vorbereitet wird. Aufgrund der im Plangebiet stark ausgeräumten Feldflur, tritt durch die Planung evtl. sogar eine Verbesserung der Situation für einzelne Fledermausarten ein, da die entstehenden Hausgärten neue Quartiere und Nahrungshabitate bieten.

Die NABU-Ortsgruppe begeht seit vielen Jahren den Bereich des geplanten Baugebietes und konnte keinen Nachweis/Hinweis auf das Vorkommen von Feldhamstern führen.

Siehe auch Anhang: artenschutzrechtliche Prüfung.

2.8 Arten- und Biotopschutzpotenzial und Funktion für den Biotopverbund

Um die Bedeutung bzw. den Wert der den jeweiligen Standort prägenden Biotope und Biozönosen für Naturschutz und Landschaftspflege zu bestimmen, ist sowohl das örtliche, standortspezifische Arten- und Biotopschutzpotential als auch seine Stellung innerhalb des örtlichen Biotopverbundsystems zu bewerten.

Die Bewertung erfolgt rein qualitativ und argumentativ ohne Verwendung von Punktwertzuweisungen und Verrechnungen.

Grundlage für alle Bewertungsschritte ist die Zugrundelegung eines diesbezüglichen Bewertungsmaßstabes.

Hierbei sind zum einen naturschutzrechtliche und regionalplanerische Vorgaben und Zielsysteme zugrunde zu legen, zum anderen aktuelle naturschutzfachliche Erkennt-

nisse (Rote Liste, Auswertungen von regionalen Biotop- bzw. Biozönosekartierungen in Landschaftsplänen etc.) zu berücksichtigen.

Jene Vorgaben und Erkenntnisse bilden den Bezugsrahmen für eine naturschutzfachliche, planungsrelevante Bewertung und beinhalten allgemeine oder regionalisierte Vorstellungen über den Sollzustand von Ökosystemen, Biotopverbundsystemen, Arteninventaren oder der Landschaft, in der sich die genannten Strukturen befinden.

Dabei ist sowohl der Aspekt des Lebensraum- bzw. Biotopschutzes als auch der des speziellen Artenschutzes relevant, was sich gleichsam in den einschlägigen Rechtsvorschriften zu Naturschutz und Landschaftspflege dokumentiert.

Methodik der Bewertung des Arten- und Biotopschutzpotenzial und seiner Funktion für den Biotopverbund siehe Anhang 1:

Bewertungsergebnis:

1. Im Plangebiet vorkommende geschützte bzw. schutzwürdige Biotope und Arten:

Schutzwürdige Biotope gem. § 30 BNatSchG	nicht vorhanden
Hessische Biotopkartierung	nicht vorhanden
Geschützte oder gefährdete Tier- und Pflanzenarten	nicht vorgefunden

2. Vorhandene Biotopqualitäten/Wertigkeiten/besondere Arten:

- Bebaute / versiegelte Bereiche geringwertig hinsichtlich Dauer- und Teillebensraumfunktionen
- Wiese gering bis mittelwertig hinsichtlich Dauer- und Teillebensraumfunktion
- Acker geringwertig hinsichtlich Dauer- und Teillebensraumfunktion

3. Funktion im Biotopverbund und Biotoprepräsentanz

- Acker/ Grünland geringe Trittstein- und/oder Korridorfunktion

2.9 Landschaftsbild - Erholungsfunktion

Das geplante Vorhaben schließt sich direkt an vorhandene Bebauung an. Es sind hier keinerlei landschaftsbildlich oder ortsbildprägende besonders hervorzuhebende Objekte oder Strukturen betroffen. Gehölzbestand ist nicht vorhanden. Die bestehende Straße, bereits mit Straßenraumbeleuchtung und Gehweg versehen, wird linear wirksam und vermittelt den Eindruck von Urbanität.

Landschaftsbewertung:

- Erlebnischarakter: geringwertig, gewöhnliches Landschaftsbild, Landschaftselemente (Hecken o.Ä.) nicht vorhanden, mittlere visuelle Differenzierung, freier Zugang
- Landschaftsbildqualität: geringwertig, rel. gleichförmiges Landschaftsbild (Ackerland), geringe Anzahl von Kleinstrukturen, keine prägenden Reliefformen, mittlere visuelle Differenzierung, leicht hängig, kaum natürliche Eigenentwicklung, wenig belebende Strukturen, natürliche Geräusche beeinflusst durch Ortslage, bzw. vorhandener Straße.
- Empfindlichkeit, bzw. Schutzwürdigkeit: Keine Besonderheiten oder Abweichung vom Durchschnitt. Wenig repräsentativ, nicht selten.
- Eingriffsintensität: Gute Eingliederung möglich. Eine gewisse Exponiertheit ist gegeben, gut in Umgebung eingepasst. Bauwerke sind farblich an die Umgebung angepasst. Helle oder glänzende Oberflächen sind vermieden.
- Erheblichkeit/Auswertung: Das Projekt ist am Standort gut eingegliedert und landschaftsverträglich gestaltet. Es sind keine besonders hervorzuhebende Landschaftsausschnitte betroffen.

Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffswirkungen

Die dargelegten Eingriffswirkungen werden Landschaftshaushalt und Ortsbildbild in vertretbarem Maße belasten.

Die Wirkungen auf den Wasserhaushalt können durch die diesbezüglich genannten Maßnahmen zur Eingriffsminimierung gering bzw. verträglich gehalten werden. Das örtliche Arten- und Biotoppotential sowie das Lokalklima werden nur sehr gering beeinträchtigt.

3. Gesetzlich fixierte Ziele und Belange zu den Umweltmedien, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind (EG, national. regional) sowie die Betroffenheit bzw. Berücksichtigung in der Bauleitplanung

3.1 Bodenschutz, Altlasten- und Rohstoffsicherung

Umweltbezogene Zielsetzung	Betroffenheit/Berücksichtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Förderung der Innenentwicklung, Reduzierung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß (BauGB §1a)	Es wird ein städtebaulich- und regionalplanerisch vertretbares Maß an Verdichtung gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglicht.
Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktion des Bodens (Bundesbodenschutzgesetz § 1, BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 2)	Die nicht überbauten Grundstücksfreiflächen sind gärtnerisch oder naturnah entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes herzustellen und dauerhaft zu erhalten.
Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere ... natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen, ... zu bewahren und zu erhalten (BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 3)	nicht betroffen.

3.2 Gewässer-, Hochwasser- und Grundwasserschutz

Umweltbezogene Zielsetzung	Betroffenheit/Berücksichtigung
Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustandes aquatischer Ökosysteme und der mit Ihnen zusammenhängenden Landökosysteme	nicht betroffen
Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung	nicht unmittelbar betroffen
Reduzierung und Verhinderung der Grundwasserverschmutzung, sachgemäßer Umgang mit wassergefährdeten Stoffen	Verpflichtung zur Einhaltung entsprechender Vorschriften durch die künftigen Nutzer der Bauflächen.
Ausreichende Versorgung mit Oberflächen- und Grundwasser guter Qualität	Wird sichergestellt durch die kommunale Wasserversorgung.
Verminderung der Auswirkungen von Überschwemmungen	Regenrückhaltung durch Zisternen, Befestigung der Freiflächen mit infiltrationsfähigen Materialien.
Heilquellenschutz	Das Plangebiet liegt nach ergänzender Prüfung durch das Amt für Wasser- Boden- und Immissionsschutz außerhalb des beantragten Heilquellenschutzgebietes der Firma „Urselters Quellen GmbH & CoKG“ (Niederselters)“, jedoch in einem hydrogeologisch ungünstigen Gebiet.
Erhalt und Wiederherstellung naturnaher Gewässer und Uferbereiche (BNatSchG §2 Nr. 4)	nicht betroffen

„Richtlinie 2000/60EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik“ vom 22.12.2000 (Wasserrahmenrichtlinie), Artikel 1, Wasserhaushaltsgesetz Hessisches Wassergesetz

3.3 Luftreinhaltung, Klimaschutz, Gesundheitsschutz, natürliche Ressourcen

Umweltbezogene Zielsetzung	Betroffenheit/Berücksichtigung
Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen	Einhaltung immissionsschutzrechtlicher Vorgaben im Rahmen der Genehmigung.
Integrierte Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden	Einhaltung der entsprechenden Vorschriften und gesetzlichen Vorgaben durch die künftigen Nutzer der Bauflächen. Die Energieversorgung mit Gas wird sichergestellt.
Schutz und Vorsorge gegen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen	Gefahren oder erhebliche Nachteile, die durch die Umsetzung des Bebauungsplanes hervorgerufen werden können, sind nicht erkennbar.
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	Die Gasversorgung wird sichergestellt. Die Ansiedlung von Industrie, Tierhaltung etc. mit luftverunreinigenden Emissionen ist hier nicht zulässig.
Verbesserung der Luftqualität dort, wo sie nicht den Qualitätsmaßstäben entspricht	Vorbelastungen der Luftqualität sind für den Planbereich nicht bekannt.
CO ₂ -Minderung, Energieeinsparung und Ressourcenschonung durch energiesparende Bauweise, Nutzung erneuerbarer Energien, Vermeidung von überflüssigem Verkehr, Förderung von öffentlichem und nicht motorisiertem Verkehr	Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen eine Solarenergienutzung und empfehlen eine solche ausdrücklich.
Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere ... Luft und Klima zu schützen (BNatSchG §1 Abs. 3 Nr. 4)	Spürbare Beeinträchtigungen des Klimas sind nicht zu erwarten.

Bundesimmissionsschutzgesetz,
22. BImSchV, TA Luft, TA Lärm, DIN 18005
EU-Rahmenrichtlinie Luftqualität u. Tochterrichtlinien
Energieeinsparungsgesetz und -Verordnung
Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25.06.2002 (Umgebungsrichtlinie).
GIRL

3.4 Arten und Biotope (biologische Vielfalt)

Umweltbezogene Zielsetzung	Betroffenheit/Berücksichtigung
Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen in FFH-Gebieten (FFH-Richtlinie)	Ein FFH-Gebiet ist weder unmittelbar noch mittelbar betroffen.
Schutz des Waldes wegen seiner Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (Bundeswaldgesetz §1)	nicht betroffen
Natur und Landschaft sind ... so zu schützen, dass <ol style="list-style-type: none"> 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; ... (BNatSchG §1 Abs. 1)	Dieses Ziel wird v.a. auch durch die festgesetzten Erhaltungsmaßnahmen, sowie die Kompensation mit entsprechenden Maßnahmen berücksichtigt und wesentlich gefördert.
Zur dauerhaften Sicherung ... des Naturhaushaltes sind insbesondere wild lebende Tiere und	

Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten (BNatSchG §1 Abs. 3 Nr. 5)	
Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich ... sind zu erhalten und dort, wo sie nicht im ausreichenden Maße vorhanden sind, zu schaffen (BNatSchG §1 Abs. 6)	
Schutz von Talauen (BNatSchG §1 Abs. 6)	nicht betroffen
Schaffung und Erhalt eines hessenweiten Biotopverbundsystems (BNatSchG §20 Abs. 1)	Es sind keine Biotopverbundflächen eines lokalen, regionalen oder überregionalen Biotopverbundsystems betroffen.
Infrastrukturmaßnahmen außerhalb von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen dürfen Natur und Landschaft, insbesondere Lebensräume sowie Wanderwege von Tieren möglichst wenig beeinträchtigen (BNatSchG §1 Abs. 5)	Es sind keine Infrastrukturmaßnahmen außerhalb der geplanten Bauflächen erforderlich.

3.5 Landschaftsschutz

Umweltbezogene Zielsetzung	Betroffenheit/Berücksichtigung
Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere <ol style="list-style-type: none"> 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften ... zu bewahren, 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft ... geeignete Flächen ... zu schützen und zugänglich zu machen (BNatSchG §1 Abs. 4)	Der betroffene Landschaftsausschnitt weist keine erhöhten regionalen oder überregionalen Eignungen für die natur- und landschaftsbezogene Erholung auf.
Förderung von Maßnahmen zur landschaftsbezogenen Erholung, insbesondere im siedlungsnahen Bereich (BNatSchG §1 Abs.4 Nr. 2)	Die Zugänglichkeit der freien Landschaft ist in diesem Landschaftsausschnitt durch Erhaltung und Neuanlage von Wegeverbindungen sichergestellt.

3.6 Kulturgüter- und Archäologie

Umweltbezogene Zielsetzung	Betroffenheit/Berücksichtigung
Denkmäler sind zu schützen und zu erhalten (Hess. Denkmalschutzgesetz §1)	nicht betroffen
Historische Kulturlandschaften sind zu erhalten (BNatSchG §1 Nr. 4)	nicht betroffen

3.7 Verkehr

Umweltbezogene Zielsetzung	Betroffenheit/Berücksichtigung
<p>Bei der Anlage von Hauptverkehrsstraßen sind anzustreben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geringe Schallimmissionsbelastung - Gutes Kleinklima - Geringe Flächeninanspruchnahme - Soziale Brauchbarkeit - Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer <p>Empfehlung für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen (EAE 1993)- ..</p>	<p>Die Anlage von neuen Hauptverkehrsstraßen ist nicht erforderlich.</p>
<p>Bei der Anlage von Erschließungsstraßen ist eine verstärkte Berücksichtigung anzustreben von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltschutzaspekten - Historischen Bindungen/Ortsbild - Vielfältigen Nutzungen <p>Empfehlung für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAHV1995)</p>	<p>Die geplante innere Erschließung steht nicht in Konflikt mit den nebenstehenden Zielen.</p>

3.8 Wasserverbrauch/Abwasserentsorgung

Umweltbezogene Zielsetzung	Betroffenheit/Berücksichtigung
<p>Geordnete Abwasserbeseitigung (Wasserhaushaltsgesetz, HWG)</p>	<p>Eine geordnete Abwasserbeseitigung kann im Trennsystem sichergestellt werden.</p>
<p>Versickerung von Niederschlagswasser, Verwertung von Betriebs- u. Niederschlags-Wasser(HWG)</p>	<p>Die Errichtung von Regenwasserzisternen und die Nutzung dieses Niederschlagswassers werden ermöglicht. Die befestigten Freiflächen sind, wo möglich, mit infiltrationsfähigen Materialien herzustellen. Versickerungen von Niederschlagswasser auf den Grundstücken sind vorgesehen.</p>
<p>Sparsamer Umgang mit Wasser</p>	<p>Dieses Ziel ist von den zukünftigen Nutzern der Bauflächen, auch im eigenen Interesse (Kosteneinsparung), zu beachten.</p>

Hessisches Wassergesetz, Wasserhaushaltsgesetz

3.9 Ressourcenverbrauch, Abfallentsorgung

Umweltbezogene Zielsetzung	Betroffenheit/Berücksichtigung
<p>Förderung und Sicherung von Abfallvermeidung, umweltverträglicher Verwertung und Beseitigung von Abfällen, Schonung der natürlichen Ressourcen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz § 1,4)</p>	<p>Die ordnungsgemäße Abfallentsorgung kann sichergestellt werden. Für das Baugebiet wird zusätzlich eine Eigenkompostierung empfohlen. Mutterboden soll nach Möglichkeit auf den Grundstücken verbleiben.</p>

4. Ermittlung der Umweltauswirkungen

Die Klärung der Umweltverträglichkeit eines Vorhabens setzt voraus, dass die Projektauswirkung und ihre Einwirkung auf die Umwelt nach Raum und Zeit, projekt- und raumspezifisch so gut wie möglich bzw. erforderlich ermittelt werden. Dadurch kann, wenn erforderlich, durch räumliche und sachbezogene Maßnahmen entgegengesteuert werden (Alternativen, Varianten, Kompensation), die zu der erforderlichen Minimierung der negativen Projektauswirkung auf die Umwelt führen.

Die Grenzen der Ermittlungsgenauigkeit werden zum einen bestimmt durch den Konkretisierungsgrad des jeweiligen Verfahrens, in dem die Entscheidung ansteht, zum anderen von Umfang und Intensität der Wirkung des Vorhabens einerseits und der Empfindlichkeit der betroffenen Umweltgüter, - Nutzungen und Sachgüter andererseits.

4.1 Prognose der Umweltauswirkungen bei vollständiger Umsetzung der zulässigen Planinhalte

Zu prüfende Umweltauswirkungen

Primäreffekte am Standort	Betroffene Umweltbereiche	Sekundäreffekte außerhalb des Standortes
Bauphase (kurzfristig)	Mensch (Gesundheit) Fauna/Flora Boden	Verkehrserzeugung Wohnraumbedarf
Anlage (dauerhaft)	Grund- und Oberflächenwasser Luft/Klima	Kapazitätsausweitung öffentlicher Infrastruktur (Entsorgung, Bildung, Gesundheit, Verwaltung, Freizeit)
Betrieb (dauerhaft)	Landschaftsbild Kultur/Sachgüter mit Wechselwirkungen	

Eingriffstypen

Bodenversiegelung	Wechselwirkungen
Reduzierung der Grundwasserneubildung	
Veränderung des Lokalklimas	
Verlust von Biotopen	
Belastung von Biotopen	Wechselwirkungen

Beeinträchtigung von Flora und Fauna	Wechselwirkungen
Verschiebung des Artenspektrums	
Verlust seltener Arten der Tier- und Pflanzenwelt	Wechselwirkungen
Schadstoffbelastung (Luft, Boden, Grund- und Oberflächenwasser)	
Begünstigung von Erosion	
Erzeugung von Lärm	
Störung des Landschaftsbildes	
Beeinträchtigung bzw. Verlust von Zeugnissen des kulturellen Erbes	

4.2 Flächenbilanz der Planung / vorbereitete zusätzliche Eingriffe

Siehe Begründung zum B-Plan Punkte 19 und 24

Vollständiger Verlust infiltrations- und bewuchsfähiger Fläche in der Größenordnung von

A	2.040 m ²	versiegelte Straßenfläche (abzgl. Straße Bestand)
B	<u>5.852 m²</u>	bebaubare Fläche
Summe	7.892 m ²	entspricht 47 % des Plangebietes

Ca. 47 % des Plangebietes werden der Grundwasserneubildung durch erhebliche Versiegelung vollständig entzogen. Diesem Regenerationsverlust steht durch die Festsetzung von Regenwasserzisternen und der optionalen Brauchwassernutzung eine verminderte Trinkwasserentnahme gegenüber, was eine Minderung der Eingriffswirkung in den Wasserhaushalt bedeutet.

5. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden; Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung und bei Durchführung der Planung

5.1 Böden, Altlasten und Rohstoffe

Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	Beschreibung	Entwicklungsprognose ohne Plan-durchführung	Entwicklungsprognose mit Plan-durchführung
Festgestellte Altlasten	nicht betroffen		
Altlastenverdachtsflächen	nicht betroffen		
Versiegelungsanteil	Im Plangebiet sind derzeit ausschließ-lich Wirtschaftswege und die vorhan-dene Straße versiegelt.	Keine weiteren Versiegelungen zulässig, ggf. Ausbau Wirtschaftsweg oder privilegiertes Außenbereichsvorhaben.	Zusätzliche Überbauung und Versie-gelung in einer Größenordnung von 47 % zulässig.
Paläontologische/ geologische Besonderheiten	nicht betroffen		
Rohstoffvorkommen	nicht betroffen		
Lebensraumfunktion	Es sind im Wesentlichen landwirt-schaftliche Flächen mit geringwertigen Lebensraumfunktionen betroffen. Ge-hölzstrukturen sind nicht vorhanden.	Keine Veränderung zu erwarten	Vorbereitung von möglicher Überbau-ung und Versiegelung. Neue Biotope in Form von Gärten und Gehölzan-pflanzungen.

5.2 Grundwasser und Oberflächengewässer

Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	Beschreibung	Entwicklungsprognose ohne Plan-durchführung	Entwicklungsprognose mit Plan-durchführung
Trinkwasserschutzgebiete	nicht betroffen		
Heilquellenschutzgebiete	nicht betroffen		
Überschwemmungsgebiete	nicht betroffen		
Retentionsraum	nicht betroffen		
Fließgewässer	nicht betroffen		
stehendes Gewässer	nicht betroffen		
Brunnen	nicht betroffen		
Quellen	nicht betroffen		
Grundwasserstand	Genauere Informationen über den Grundwasserstand im Plangebiet sind nicht bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese in tieferen Aquiferen verlaufen. Bedeutende Grundwasservorkommen mit entsprechender Nutzung (Trinkwassergewinnung) sind nicht betroffen.	Keine Veränderungen absehbar	Obwohl durch Versiegelung und Überbauung grundsätzlich die Infiltrationsrate auf der Fläche insgesamt verringert wird, ist bei einem Baugebiet mit der geplanten Größenordnung erfahrungsgemäß noch nicht davon auszugehen, dass sich der Grundwasserstand signifikant nachteilig verändert.
Grundwasserfließrichtung	Die in tieferen Aquiferen verlaufenden Grundwasserströmungen verlaufen entsprechend den topographischen Verhältnissen in der Regel hangabwärts.	Keine Veränderung der örtlichen Verhältnisse	Es ist nicht mit Gründungstiefen zu rechnen, welche die Grundwasserfließrichtung beeinträchtigen.
Grundwasserqualität	Genauere Erkenntnisse über die vor-handene Grundwasserqualität im Planbereich liegen nicht vor. Grund-wasserschadensfälle sind nicht be-kannt, ebenso wie nachhaltige Belas-tungen der Grundwasserqualität.	Potenziell möglicher Eintrag von Nitrat und Keimen durch Düngung der landwirtschaftlichen Flächen..	Bei Einhaltung aller gesetzlichen Vorschriften durch die künftigen Nutzer der Bauflächen ist die Beeinträchtigung der Grundwasserqualität nicht zu befürchten.

5.3 Klima

Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	Beschreibung	Entwicklungsprognose ohne Plan-durchführung	Entwicklungsprognose mit Plan-durchführung
Siedlungswirksamer Klimafunktionsraum	Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer für die Ortslage klimawirksamen Kaltluftabflussbahn. nicht betroffen	Keine Veränderung	Keine Veränderung
Klimatische Pufferzone	nicht betroffen		
Klimafunktionsraum Freiland	Die oberhalb der Fläche produzierte Kaltluft kann das Baugebiet durchströmen. nicht betroffen	Keine Veränderung der klimaökologischen wirksamen Ausgleichsräume.	Keine Veränderung der klimaökologisch wirksamen Ausgleichsräume. Kaltluft kann das künftige Baugebiet durchströmen.
Siedlungsklimarelevante Strömungsparameter	nicht betroffen		
Klimatische Schutzzone	nicht betroffen		
Klimatische Vorrangzone	nicht betroffen		
Klimatische Sanierungszone	nicht betroffen		

5.4 Arten und Biotope/ biologische Vielfalt

Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	Beschreibung	Entwicklungsprognose ohne Plan-durchführung	Entwicklungsprognose mit Plan-durchführung
Naturschutzgebiet	nicht betroffen		
Naturdenkmal	nicht betroffen		
Geschützter Landschaftsbestandteil, LSG	nicht betroffen		
Biotopeverbundfläche	nicht betroffen		
Geschützter Lebensraum	nicht betroffen		
Rechtswirksame Ausgleichsflächen -	nicht betroffen		
Flora-Fauna-Habitat	nicht betroffen		
Vorkommen geschützter Pflanzenarten nach Anhang IV FFH, rote Listen Bund/Hessen	nicht betroffen		
Vorkommen sonstiger bedeutensamer Tierarten-	nicht betroffen		
Schutzwald	nicht betroffen		
Bannwald	nicht betroffen		
Erholungswald	nicht betroffen		
Streubst	nicht betroffen		
Innerörtliche Vernetzungsachse	nicht betroffen		
Parkanlage	nicht betroffen		
Friedhof	nicht betroffen		
Grünfläche im Straßenraum	nicht betroffen		
Freizeitanlage	nicht betroffen		
Gärten	nicht betroffen		

Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	Beschreibung	Entwicklungsprognose ohne Plan-durchführung	Entwicklungsprognose mit Plan-durchführung
Ackerflächen	Es ist im Plangebiet Ackernutzung vorhanden.	Keine Veränderung	Überbauung der Ackerflächen mit Verlust an landwirtschaftlicher Produktionsfläche.
Grünflächen	Es ist im Plangebiet Grünlandnutzung vorhanden.	Keine Veränderung	Überbauung der Grünlandflächen mit Verlust an landwirtschaftlicher Produktionsfläche.
Weinbau	nicht betroffen		

5.5 Landschaft

Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	Beschreibung	Entwicklungsprognose ohne Plan-durchführung	Entwicklungsprognose mit Plan-durchführung
Orts-/Landschaftsbild	Der Landschaftsbildausschnitt ist bereits geprägt durch die vorhandene Bebauung.	Keine Veränderung	Veränderung des Ortsbildes und des Ortes durch die Entstehung neuer Baukörper. Ortsrandeingrünung im Süden und Norden.
Geländeform	Mäßige südexponierte Hangneigung im Unterhangbereich.	Keine Veränderung der vorhandenen Situation zu erwarten.	Die Geländeform an sich bleibt vorhanden, wird jedoch durch die Überbauung nicht mehr in diesem Maße optisch wirksam.
Landschaftsschutzgebiet	nicht betroffen		
Entwicklungsbereich für landschaftsbezogene Erholung	nicht betroffen		
Blickbeziehungen/ Exposition	Das Plangebiet hat aufgrund der topographischen Verhältnisse keine ausgeprägte Exposition.	Keine Veränderung	Zusätzlich mögliche Überbauung wirkt sich optisch nur mäßig auf Landschafts- und Ortsbild aus, wobei sich die wahrnehmbare Siedlungsfläche in diesem Landschaftsausschnitt erhöht.

5.6 Kulturgüter und Archäologie

Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	Beschreibung	Entwicklungsprognose ohne Plan-durchführung	Entwicklungsprognose mit Plan-durchführung
Flächenhaftes Baudenkmal	nicht betroffen		
Bodendenkmal	nicht betroffen		
Kulturhistorisches Landschaftselement	nicht betroffen		

5.7 Mensch (Bevölkerung/Wohnumfeld, Lärm, Bioklima)

Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	Beschreibung	Entwicklungsprognose ohne Plan-durchführung	Entwicklungsprognose mit Plan-durchführung
Wohnqualität/ Aufenthaltsqualität/ Erholungs-/Freizeitwert	Im Plangebiet selbst ist derzeit keine Wohnnutzung vorhanden. Die Wohnqualität in den angrenzenden Baugebieten ist wie in den übrigen Ortsteilen von Eisenbach als hoch einzustufen.	Eine Veränderung der örtlichen Situation ist nicht zu erwarten.	Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes mit hohen Wohnumfeldqualitäten. Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf, hier Kindergarten.
Grün-/Sport-/Freiflächen	nicht betroffen.		
Luftaustausch	nicht betroffen		
Geruchsbelastung	nicht betroffen		
Lärmbelastung	nicht betroffen		
Erschütterung	nicht betroffen		
Schadstoffbelastung Luft	nicht betroffen		
Bodenbelastung	nicht betroffen		

6. Wechselwirkungen

Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	Beschreibung	Entwicklungsprognose ohne Plan-durchführung	Entwicklungsprognose mit Plan-durchführung
Verkehr	Derzeit bereits eine Erschließungsstrasse im Plangebiet.	Keine Veränderung	Eine äußere Erschließung ist nicht notwendig.
Energie-/Rohstoffverbrauch	Ein Energie- und Rohstoffbedarf besteht nicht in der Fläche.	Ein zusätzlicher Energie- bzw. Rohstoffverbrauch ist nicht zu erwarten.	Anstieg des Energie- und Rohstoffverbrauches insbesondere Strom und Gas jedoch mit aktuellen Energieeinsparungsstandards.
Wasserverbrauch/ Abwasserentsorgung	Eine Wasserversorgung und Regenwasserkanal besteht bereits in der Fläche.	Ein zusätzlicher Bedarf an Trinkwasser ist nicht zu erwarten.	Anstieg des Wasserbedarfes und Entwässerungserfordernis muss und kann abgedeckt werden.
Abfallentsorgung	Derzeit keine Abfallentsorgung im Plangebiet erforderlich.	Keine Änderungen zu erwarten.	Die ordnungsgemäße Abfallentsorgung der neu geplanten Baufläche kann sichergestellt werden.

Wechselwirkungen

Mögliche Wirkungen und Wechselwirkungen für den Umweltbereich Fauna und Flora

Ursachen	Wirkungspfade	unmittelbare Wirkungen	Wechselwirkungspfade
1. Bauliche Anlagen	<ul style="list-style-type: none"> • A • B • C • D • E 	A. Direkte Vernichtung der Arten	<ul style="list-style-type: none"> • E • F
2. Versiegelte Flächen und Wege	<ul style="list-style-type: none"> • A • B • C • D • E 	B. Direkte Beeinträchtigung/Schädigung von Arten	<ul style="list-style-type: none"> • E • F
3. Befahren, Tritt	<ul style="list-style-type: none"> • A • E 	C. Lebensraumzug - temporär - dauerhaft	<ul style="list-style-type: none"> • A • E • F
4. Lärm, Licht, Störungen	<ul style="list-style-type: none"> • B • D • E 	D. Lebensraumbeeinträchtigung durch Zerschneidung, Randeinflüsse - temporär - dauerhaft	<ul style="list-style-type: none"> • E • F
5. Schadstoffe, Nährstoffe	<ul style="list-style-type: none"> • A • B • D • E • F 	E. Begünstigung von synantropen Arten, die an stark anthropogen beeinflusste Lebensräumen angepasst sind	<ul style="list-style-type: none"> • F
6. Änderung der räumlichen Biotopstruktur	<ul style="list-style-type: none"> • D • E 	F. Veränderung des Artenspektrums und des genetischen Potentials	<ul style="list-style-type: none"> • E
7. Gärtnerische Eingriffe	<ul style="list-style-type: none"> • B • D • E 		

Mögliche Wirkungen und Wechselwirkungen für den Umweltbereich Boden

Eingriffstypen Belastungsursachen	Belas- tungsursachen	Wirkungs- pfade	Unmittelbare Wirkungen	Wechsel- wirkungs- pfade
1. Bodenfreilegung		<ul style="list-style-type: none"> • A • D • B 	A. Bodenerosion (Wind, Wasser)	<ul style="list-style-type: none"> • B • C • D • E
2. Bodenabtrag		<ul style="list-style-type: none"> • A • B • C • E 	B. Vernichtung/ Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • D • E
3. Bodenversiegelung		<ul style="list-style-type: none"> • B • D 	C. Veränderung des Bodenreliefs	<ul style="list-style-type: none"> • A
4. Bodenverdichtung		<ul style="list-style-type: none"> • D • B 	D. Veränderung physikalischer Bodeneigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • B • E
5. Stoffeintrag		<ul style="list-style-type: none"> • E • F • B 	E. Veränderung chemischer Bodeneigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • B • D
			F. Akkumulation von Giftstoffen	<ul style="list-style-type: none"> • B • E

Mögliche Wirkungen und Wechselwirkungen für den Umweltbereich Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

Eingriffstypen Belastungsursachen	Wirkungspfade	Unmittelbare Wirkungen	Wechselwirkungspfade
1. Bodenversiegelung	<ul style="list-style-type: none"> • A • B • D • I 	A. Verminderung der Grundwasser-Neubildungsrate	<ul style="list-style-type: none"> • B
2. Tiefbau- maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • A • B • C • I 	B. Absinken des Grundwasserspiegels	<ul style="list-style-type: none"> • C
3. Wasserbauliche Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • C • D • E • I 	C. Änderung der Grundwasser Fließrichtung, der Grundwasser-Fließgeschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • B
4. Brauch-, Trinkwasserentnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • B • E 	D. Erhöhter Oberflächenabfluss	<ul style="list-style-type: none"> • A • B
5. Nähr-, Schadstoffeintrag	<ul style="list-style-type: none"> • G • H • I 	E. Verminderte Wasserführung, geringere Abflussmengen	<ul style="list-style-type: none"> • I
6. Abwärme	<ul style="list-style-type: none"> • F • G • I 	F. Temperaturerhöhung	<ul style="list-style-type: none"> • I
		G. Veränderung der natürlichen Nährstoffverhältnisse	<ul style="list-style-type: none"> • H
		H. Akkumulation von Giftstoffen	<ul style="list-style-type: none"> • I
		I. Lebensraumentwertung und Artensterben	

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen

Es werden Maßnahmen dargestellt, die im Rahmen der Festsetzungsmöglichkeiten nach § 9 (1) 20 und § 9 (1) 25 und anderen §§ BauGB in Verbindung mit der HBO festgesetzt werden.

Minimierung ist allgemein der teilweise Verzicht auf einen Eingriff oder die teilweise Verminderung nachteiliger Wirkungen.

Die zu betrachtenden Eingriffe durch Neuerrichtung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen sind grundsätzlich durch folgende Maßnahmen zu minimieren:

<i>W</i>	=	<i>Minimierung hinsichtlich des Wasser- und Bodenhaushaltes (Reduzierung des Oberflächenabflusses)</i>
<i>B</i>	=	<i>Minimierung hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzpotentials</i>
<i>L</i>	=	<i>Minimierung hinsichtlich des Orts-/Landschaftsbildes</i>
<i>K</i>	=	<i>Minimierung hinsichtlich des Lokalklimas und der Lufthygiene</i>

Die diesbezüglich vorgenommenen Maßnahmen sind in der Begründung zur Planung detailliert dargestellt.

8. Alternativen zur beabsichtigten Planung

Eine Standortalternativediskussion zu den geplanten Siedlungserweiterungsflächen wurde bereits bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Die Darstellungen der Wohnbauflächen W3 und W4 im derzeit gültigen Flächennutzungsplan beinhalten Möglichkeiten zur Weiterentwicklung, die jedoch nur bei Bedarf erfolgen soll. Die in vorliegender Planung dargestellten Feldwegeverbreiterungen im Westen und Osten des Plangebietes lassen bei Bedarf ggf. mögliche weitere Entwicklungen sowohl in nördliche, als auch in südliche Richtung zu.

Im Vorfeld wurden verschiedene Planungsvarianten erstellt, die die Prüfung der Entwicklung von Siedlungsflächen auch im Hinblick auf Erschließung und Entwässerung an folgenden Standorten zum Inhalt hatten:

- westlich der im Luftbild, Anlage 1 (siehe Begründung Punkt 2) bezeichneten Flächen 2 und 3 in direktem nördlichen Anschluss an die sich südlich anschließende Wohnbebauung an der „Grabenstrasse“.
- nördlich der vorhandenen Wohnbebauung des B-Planes „Auf'm Niederseltersweg“
- westlich der vorhandenen Wohnbebauung des B-Planes „Auf'm Niederseltersweg“

Im Ergebnis zeigte sich vorliegende Planung als günstigste Variante, mit dem Vorteil die bestehende Straße in die Planung mit einzubeziehen.

9. Zusätzliche Angaben zur Umweltprüfung

9.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, technische Lücken, fehlende Kenntnisse und aufgetretene Probleme

Die sich aufgrund der Bestandsituation sowie der Planinhalte des B-Plan ergebende Problemstellung erzeugt kein Erfordernis besondere technische Verfahren zur Bestimmung der Umweltauswirkung einzusetzen bzw. anzuwenden.

9.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sowie der Ausgleichsmaßnahmen

Da keine erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen prognostiziert werden können, werden Maßnahmen zur Überwachung von künftigen Auswirkungen grundsätzlich nicht erforderlich.

Es scheint jedoch angemessen, die Umsetzung der Festsetzungen in Bezug auf die Umsetzung der Anpflanzungsfestsetzungen auf den Baugrundstücken zu überwachen.

Es werden Maßnahmen aus einem Ökokonto der Gemeinde zugeordnet. Entsprechende Maßnahmen zur Überwachung der fachlich korrekten Durchführung dieser, dem Ökokonto zugeschriebenen Maßnahmen sind dort bereits verankert. Die UNB ist hiervon in Kenntnis gesetzt.

9.3 Zusammenfassung der Umweltprüfung

Aufgrund der vorhandenen Situation sowie der durch die gem. Bebauungsplan zulässigen relativ konfliktfreien Nutzung konnte in der Umweltprüfung nachvollziehbar dargestellt werden, dass mit negativen Auswirkungen auf die Umweltmedien bzw. Kultur- und Sachgüter nicht zu rechnen ist. Insbesondere werden die Ziele übergeordneter Planungen berücksichtigt, die hier bereits geplante Bauflächen ausweisen.

Die Wirkungen auf den Wasserhaushalt können durch die diesbezüglich genannten Maßnahmen zur Eingriffsminimierung gering bzw. verträglich gehalten werden. Das örtliche Arten- und Biotoppotential sowie das Lokalklima werden nur sehr gering beeinträchtigt.

Ca. 47 % des Plangebietes werden der Grundwasserneubildung durch Versiegelung entzogen. Diesem Regenerationsverlust steht durch die Festsetzung von Regenwasserzisternen und der optionalen Brauchwassernutzung eine verminderte Trinkwasserentnahme gegenüber, was eine Minderung der Eingriffswirkung in den Wasserhaushalt bedeutet.

Die Durchlüftung des Baugebietes ist zu Zeiten von zyklonalen, übergeordneten Wetterlagen (Frontensystem) vollständig gewährleistet.

In Verbindung mit den Aussagen zum zukünftigen thermischen Charakter und der geringen natürlichen bioklimatischen Hintergrundbelastung des Gebietes, ist von einer nur geringen und aus gesundheitlichen Gesichtspunkten heraus tolerierbaren bioklimatischen Verschlechterung im Baugebiet auszugehen.

Die angrenzenden Siedlungsbereiche werden hierdurch weder in ihrem thermischen Charakter noch hinsichtlich ihrer Durchlüftung spürbar beeinträchtigt.

Die vorbereitete Versiegelung konzentriert sich auf für den Arten- und Biotopschutz weniger bedeutende Lebensräume (Ackerflächen und Intensivgrünland ohne Gehölzelemente).

Insgesamt werden keinerlei geschützte oder gefährdete Tier- und Pflanzenarten beseitigt oder beeinträchtigt. Durch die Neuanlage von gut strukturierten Hausgärten und Baumpflanzungen, werden neue, bisher im Plangebiet nicht vorkommende Habitate geschaffen, die den vorkommenden ubiquitären Arten als Trittstein- Brut- und Nahrungshabitat dienen können. Es trifft somit im Bezug auf das Arten- und Biotopschutzpotential durch die geplante Maßnahme keine Verschlechterung ein.

aufgestellt:

Bad Camberg, den 13. Dezember 2012



E. Köhler
(Dipl.-Ingenieur)
SLE-Consult
Rudolf-Dietz-Straße 13
65520 Bad Camberg

Anhang:

- 1: Methodik der Bewertung des Arten- und Biotopschutzpotenzial und seiner Funktion für den Biotopverbund
- 2: Artenschutzrechtliche Prüfung

Anhang 1:

Methodik der Bewertung des Arten- und Biotopschutzpotenzial und seiner Funktion für den Biotopverbund

Standortspezifisches Arten- und Biotopschutzpotenzial

Das örtliche Arten- und Biotopschutzpotenzial ist eine Funktion der standortbezogenen Ausprägung folgender qualitätsbestimmender Bewertungskriterien als begrenzter Satz von Indikationsmerkmalen:

- Naturnähe/Natürlichkeit (Grad der Hemerobie),
- Großflächigkeit,
- Entwicklungszustand/Reifegrad,
- Seltenheit des Biotoptyps bzw. der Biotoptypenkombination (Komplex),
- Biotoptypendiversität,
- Artendiversität,
- Seltenheit/Gefährdung von Tier- und Pflanzenarten sowie von zoo- und phytozönotischen Lebensgemeinschaften bzw. Anteil der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten (Rote Liste Arten),
- Struktur- bzw. Habitatvielfalt,
- Unersetzbarkeit,
- Bedeutung als Teillebensraum für gefährdete Tierarten.

Allgemein steigt das Arten- und Biotopschutzpotenzial mit zunehmender Ausprägung der Qualitätsmerkmale, wobei sowohl der Synergismus einiger oder aller Merkmale als auch die besondere Ausprägung eines einzelnen Merkmals wertbestimmend sein kann.

Bewertungsrahmen - standortspezifisches Arten- und Biotopschutzpotenzial

Folgende Merkmalausprägungen müssen zur Einordnung in der jeweiligen Bewertungsstufe mindestens erfüllt sein:

hochwertig:

- Vorkommen von besonderen Biotoptypen im Sinne von § 30 BNatSchG

und/oder

- besonders ausgeprägte Biotoptypenkomplexe (hoher Vernetzungsgrad) mit hoher Biotoptypendiversität und Seltenheit der Biotoptypenkombination (strukturreich)

und/oder

- Vorkommen örtlich oder naturräumlich unterrepräsentierter Biotoptypen (inkl. landeskulturell bedeutsame, historische Nutzungsformen wie Nieder- oder Mittelwald)

und/oder

- Vorkommen vieler Arten mit geringerem Gefährdungsgrad oder Seltenheitsgrad oder wenige bis viele Arten mit hohem Gefährdungsgrad oder eine bis viele stark gefährdete oder vom Aussterben bedrohte Arten (nach Rote Liste und Bonner Artenschutzverordnung)

und/oder

- Vorkommen gefährdeter zoozöologischer und/oder phytozöologischer Lebensgemeinschaften

und/oder

- Teillebensraumfunktionen für erheblich gefährdete Arten

und/oder

- Vorkommen kaum gestörter, standorttypischer, repräsentativer und großflächiger Biotoptypen/Ökosysteme von hohem Natürlichkeitsgrad mit charakteristischem Arteninventar
- Auch werden Flächen mit nachstehenden Charakteristika im Sinne eines vorsorgenden Sicherungsprinzips (dies entspricht dem Zielsystem der Regionalplanung) als hochwertig eingestuft:
- Seltene bzw. bestimmte seltene Tier- und Pflanzenarten sind zum Bewertungszeitpunkt noch nicht nachgewiesen worden, sind aber aufgrund der Lebensraum- und Habitatstruktur sehr wahrscheinlich.
- Gegenüber den Umfeldstrukturen ist eine besondere Eigenart erkennbar, die naturschutzfachlich im Sinne eines empirisch begründeten Analogieschlusses auf ein besonderes biozönotisches Potential schließen lässt.

mittelwertig:

- extensiv genutzte Kulturökosysteme mit erhöhtem Struktur- bzw. Habitatreichtum ohne:

ausgeprägte Sonderstandorte bzw. besondere Biotope im Sinne des § 30 BNatSchG,
mittel bis stark gefährdete Tier- und Pflanzenarten oder Lebensgemeinschaften;

jedoch vorhanden:

mäßig ausgeprägte Biotopendiversität ohne ausgeprägte Komplexbildung oder Vernetzung,
Biotoptypen sind im Naturraum noch gut repräsentiert.

Im Allgemeinen handelt es sich um diejenigen Landschaftsausschnitte/-Bestandteile, die weder als hochwertig noch geringwertig zu bezeichnen sind.

geringwertig:

- struktur- und artenarm,
- keine seltenen/gefährdeten Tier- und Pflanzenarten,
- keine seltenen/gefährdeten Lebensgemeinschaften,
- Allgemein anthropogen intensiv überformt.

Bedeutung im "Biotopverbund"

Es soll versucht werden die für den örtlichen Biotopverbund bestimmenden Qualitätsmerkmale

- Ausbreitungspotential,
- Refugialfunktion,
- Korridorfunktion

über die Parameter

- Repräsentanz der Standortlebensräume im Naturraum und im Gemeindegebiet
- sonstiges Arten- und Biotopschutzpotential des Standortes,
- Flächengröße,
- Kenntnisse über Umfeldstrukturen

einzuschätzen.

Folgende orientierende Bewertungsstufen werden hierzu unterschieden:

1. Hohe Bedeutung

- Vorhandensein von regional oder landesweit und naturraumbezogen stark unterrepräsentierten Biotopen bzw. Biozönosen, die hinsichtlich der jeweiligen syn-, aut- und demökologischen Verhältnisse stabil sind.

- Vorhandensein von Biotoptypen, die im weiteren Umfeld, welches landschafts-ökologisch heterogen ist, weniger gut repräsentiert sind, aber auf dem Standort besonders großflächig vorkommen.
- Regional und/oder landesweit seltene Tier- und Pflanzenarten sind in Populationsdichten vorhanden, die eine volle Regenerationsfähigkeit erlauben. (Wertung beruht hier überwiegend auf Schätzungen, da hier meist keine exakten quantitativen, populationsökologischen Aussagen vorliegen.)
- Das weitere Umfeld des Standortes ist von strukturarmen, sehr intensiv genutzten Agrarökosystemen oder Siedlungsgebieten geprägt, so dass auch ein großflächiges überwiegend mittelwertiges Arten- und Biotopschutzpotential von Bedeutung für Refugial-, Ausbreitungs- und Korridorfunktionen ist.
- Die Standorte weisen regional bedeutsame Ausbreitungspotentiale und Refugialfunktionen auf.

2. Mittlere Bedeutung

- Das weitere Umfeld des Standortes ist landschaftsökologisch heterogen und weist ein gut ausgebildetes Biotopverbundsystem auf.
- Die mittel- bis höherwertigen Biotope bzw. Biozönosen des Standortes sind im weiteren Umfeld noch gut repräsentiert.
- Im wesentlichen werden durch die Standortlebensräume Korridorfunktionen gewährleistet.

3. Geringe Bedeutung

- Das Arten- und Biotopschutzpotential des Standortes ist geringwertig oder im Hinblick auf die regionalen Umfeldstrukturen ohne nennenswerte Biotopverbundfunktionen.

Anhang 2:

Artenschutzrechtliche Prüfung

Vorbemerkungen:

Im Ortsteil Eisenbach besteht eine Nachfrage für Bauland.

Es werden Wohnbauflächen und eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten/Kinderkrippe ausgewiesen.

Das zu beplanende Gebiet umfasst 1,75 ha und grenzt von Westen her unmittelbar an die bebaute Ortslage von Eisenbach an.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Eisenbach

Flur 2, Flurstücke 14; 13; 12/1; 12/2; 63; 64; 65; 66 tw.; 67 tw.; Flurstücke Wege: 77 tw.; 47 tw.; 62/2; 62/1 tw.; 36tw.;

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich von Trinkwassergewinnungsanlagen und auch nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

Aktuelle Nutzung: landwirtschaftliche Nutzung (Grünland, Acker)

Umgebungsnutzung: Osten:	bebaute Ortslage
Westen:	landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland)
Süden:	landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland)
Norden:	landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland)

Artenschutzrelevante Eingriffe ergeben sich zunächst durch den Flächenverlust von Habitaten. Darüber hinaus sind bau- und betriebsbedingte Störeffekte zu berücksichtigen. Zu untersuchen sind auch Habitatverluste durch, von der Nutzung ausgehende, Störeffekte.

Mögliche relevante Wirkfaktoren des Vorhabens:

baubedingte:	vorübergehende Störwirkungen auf benachbarte Biotope
anlagenbedingte:	direkte Habitatverluste
	Unterschreitung von Mindestarealen oder –distanzen
betriebsbedingte:	Störungen auf benachbarte Biotope

Allgemeine Angaben zu den Arten

1. Durch das Vorhaben betroffene Arten

Flora:

Der nördliche Bereich des Plangebietes wird als intensive Ackerfläche genutzt.
Der südliche Bereich wird als intensiv Grünland genutzt.

Der Grünland Bestand ist den Taraxacum-Lolium Gesellschaften zuzuordnen.
Folgende Arten sind anzutreffen:

Deutsches Weidelgras	Lolium perenne
Wiesenrispengras	Poa pratensis
Wiesenknäuelgras	Dactylis glomerata
Wiesen-Löwenzahn	Taraxacum officinalis
Weißklee	Trivolum repens
Ehrenpreisarten	Veronica spec.
Spitzwegerich	Plantago lanceolata
Gewöhnliche Wiesenschafgarbe	Achillea millefolium

Fauna:

Quelle: jährliche Ortsbegehungen der NABU-Ortsgruppe Eisenbach

Habitatbewohner:

		Weg im Rote Liste Schema
1. Amsel	Turdus merula	nicht selten
2. Elster	Pica pica	nicht selten
3. Feldlerche	Alauda arvensis	nicht selten
4. Feldsperling	Passer montanus	nicht selten
5. Goldammer	Emberiza citrinella	nicht selten
6. Kohlmeise	Parus major	nicht selten

Nutzung als Jagdgebiet:

7. Haussperling	Passer domesticus	nicht selten
8. Mauersegler	Apus apus	nicht selten
9. Mäusebussard	Buteo buteo	nicht selten
10. Mehlschwalbe	Delichon urbicum	nicht selten, abhängig von Artenhilfsmassnahmen

Besonderes Augenmerk wurde auf das Vorkommen von Feldlerchen gelegt. Da Feldlerchen idR ihre Gelege in größerem Abstand zu Gehölzen anlegen, weil Gehölze, Gebäude etc. Ansetzmöglichkeiten für Greifvögel und Krähen darstellen, ist im Plangebiet aufgrund der ausgeräumten Landschaft von einem Vorkommen dieser Art auszugehen. Tatsächlich wurden Feldlerchen bei Begehungen durch die NABU-Ortsgruppe angetroffen.

Nachfolgend bewertet sollen insbesondere die Säugetiere aus Anhang IV (hier: Keine) und die streng geschützten Vogelarten (hier: Keine).

Die anderen angetroffenen Vogelarten sind nicht selten und unterliegen keiner Gefährdung. Aus diesen Gründen kann auf eine weitergehende Bewertung nach dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen verzichtet werden

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

FFH-RL- Anh. IV - Art	RL Deutschland
Europäische Vogelart	RL Hessen
	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
-----------------------------	-------------------------------	---	--

Kohlmeise
Goldammer
Mäusebussard
Elster
Amsel

Hessen (VSW (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------

Feldlerche
Feldsperling
Haussperling
Mehlschwalbe
Mauersegler

Hessen (VSW (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

4. Charakterisierung der betroffenen Art

Auf die weitere Charakterisierung wird aufgrund des Status der vorkommenden Arten verzichtet. Die Feldlerche ist jedoch in den letzten Jahren in ihren Beständen deutlich zurückgegangen, so dass diese Art hier beschrieben wird.

Feldlerche *Alauda arvensis*

Quelle: Natura 2000 praktisch in Hessen:

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Feldlerchen brüten im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden und in niedriger sowie abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht. Bevorzugt wird karge Vegetation mit offenen Stellen, weshalb Äcker mit den entsprechenden Standortmerkmalen gerne genutzt werden.

Hochragende Einzelstrukturen (Bäume, Strommasten, Gebüsche oder Baumreihen oder Einzelhäuser) verringern die Siedlungsdichte der Feldlerche drastisch, da diese Strukturen von Greifvögeln als Ansitz zur Jagd genutzt werden. Waldrandbereiche werden von der Feldlerche gemieden. Dichtstehende Vegetation kann von der Feldlerche nur randlich oder an Störstellen besiedelt werden. Die Verteilung der Brutpaare und ihre Dichte ist auffallend stark abhängig von Art, Aussaat und Bearbeitung der Feldkulturen.

Gefährdung:

- Schnelles Wachstum und Verringerung der Vielfalt der Ackerfrüchte führen zu Verlust an Brutmöglichkeiten
- Vergrößerung der Schläge und die damit einhergehende Verringerung der samen- und insektenreichen Randstrukturen führen zum Verlust von Nahrungsräumen
- Verringerung des Nahrungsangebotes für Jungvögel durch Pestizideinsatz
- Verlust von extensiv genutztem Grünland (Eignung als Brut- und Nahrungshabitat); zu kurze Arbeits- und Mahdintervalle in konventionellem Grünland verhindern erfolgreiche Bruten.
- Verlust von Nahrungsflächen im Winter durch Aufgabe der Stoppelwirtschaft

Rote Liste der Brutvögel Hessen 2006: Art der Vorwarnliste (Kategorie V)

4.2 Verbreitung

Die Feldlerche ist häufig und weit verbreitet. Nur bebaute und dicht bewaldete Areale sind nicht besiedelt. In Deutschland geht man von etwa 1,6 – 2,7 Mio. Brutpaaren, in Hessen > 10.000 Brutpaaren aus.

Dennoch ist die Feldlerche, als Charaktervogel unserer offenen Kulturlandschaft in den letzten Jahren in ihren Beständen erheblich zurückgegangen, da die Art im dichten Wintergetreide nicht genügend Brutplätze findet.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Arten im Untersuchungsraum

- nachgewiesen durch Begehung potenziell
Quelle: NABU-Ortsgruppe Eisenbach

Brut und Jagdhabitat

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch die geplante Maßnahme könnten Bruthabitate der Feldlerche betroffen sein. Die Verteilung der Brutpaare und ihre Dichte ist stark von Art, Aussaat und Bearbeitung abhängig und errichten zudem jährlich neue Nester (verlassene Nester stehen nicht unter dem Schutz des BNatSchG). Daher lässt sich die jeweils genutzte Lebensstätte nicht auf bestimmte Flächen eingrenzen. Das bedeutet auch, dass trotz des Eingriffs die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden können.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Gefährdungen und Störungen streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten können ausgeschlossen werden, sofern die Baumaßnahmen und die dafür benötigten Arbeiten außerhalb der Brutzeiten von Vögeln stattfinden bzw. beginnen.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen kann die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet werden

- c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich? ja nein

Es ist möglich und auch vorgesehen, im räumlichen Zusammenhang an anderer Stelle so genannte Lerchenfenster anzulegen, um so im Vorfeld der Baumaßnahmen den evtl. betroffenen Brutpaaren attraktive Brutplätze zu bieten.

- d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ja nein

Das angetroffene Artenspektrum ist typisch für den vorhandenen Lebensraum. Die jeweils genutzten Lebensstätten lassen sich nicht auf bestimmte Strukturen eingrenzen. Die ökologischen Funktionen sind auch nach dem geplanten Eingriff im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ja nein

Direkte Gefährdung einzelner Individuen sind i.d.R. nur die Bedrohung fluchtunfähiger Tiere, v.a. Jungvögel durch Eingriffe wie Rodung oder Baumassnahmen. Unter Berücksichtigung der unter 6.1 b genannten Maßnahmen, kann eine Gefährdung einzelner Individuen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

- Konflikte vermeiden durch Bauzeitenregelung
- das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs- / Ruhestätte und nach dem Verlassen geräumt
- Baufeldinspektion: Potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten werden vor Eingriff auf Besatz geprüft

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

ja nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

ja nein

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildelebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?

ja nein

Störungen sind dann erheblich, wenn sie den Erhaltungszustand der Population verschlechtern. Im vorliegenden Fall ist vorrangig die Störung während der Aufzucht zu berücksichtigen, da Aufscheuchen von mausernden oder durchziehenden Vögeln keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand haben. Menschliche Anwesenheit kann Störungen verursachen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

Dem Eingriffsgebiet steht direkt anschließend vergleichbare landwirtschaftliche Fläche gegenüber, die als Ausweichhabitat angesehen werden kann. Weiterhin ist vorgesehen im räumlichen Zusammenhang Feldlerchenfenster anzulegen.

- c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?

ja nein

Aufscheuchen von mausernden oder durchziehenden Vögeln haben keine Auswirkungen auf die Lokalpopulation. Störungen während der Brutzeiten können durch entsprechende Bauzeiten vermieden werden. Durch die Neuanlage von Lerchenfenstern im räumlichen Umfeld werden die Habitate der Feldlerche verbessert. Das bedeutet, dass trotz des Eingriffs die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden?

ja nein

Es sind keine seltenen Pflanzen vorhanden.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

- c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?

ja nein

- d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn **JA** – **Ausnahme** gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL **erforderlich!**

Weiter unter Pkt. 3 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“.

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen