Stadt Eisenach

Bebauungsplan Nr. 46
“Auf dem Reitenberg“

Stadtteil: Neukirchen

Begründung

Stand: August 2012

I n h a l t s v e r z e i c h n i s

		Seite
1.	Vorwort, Aufgabenstellung	1
2.	Ziele der Bauleitplanung	2
3.	Planungsvorgaben	3
4.	Lage und Beschreibung des Plangebietes	9
5.	Ergebnis der landespflegerischen Bestandsaufnahme und Bewertung	11
5.1	Relief, Geologie und Böden	11
5.2	Wasserhaushalt	13
5.3	Lokalklima	15
5.4	Potentielle natürliche Vegetation	16
5.5	Biotoptypen, Flora und Fauna	17
5.5.1	Flora der Biotoptypen	17
5.5.2	Fauna der Biotoptypen	24
5.6	Landschaftsbild	34
6.	Bauleitplanung	38
6.1	Bestehender Betrieb	38
6.2	Planung	41
6.2.1	Bauleitplanungsrechtliche Festsetzungen	41
6.2.2	Maß der baulichen Nutzung	44
6.3	Sonstige Festsetzungen	46
7.	Eingriffsbeschreibung und Bewertung	50
8.	Maßnahmen zur Eingriffsminderung, Ausgleich und Ersatz	53
8.1	Minderung der Eingriffe	53
8.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	54
9.	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	57
10.	Rechtsgrundlagen	64

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

1	Ausschnitt aus dem Regionalplan Südwestthüringen	4
2	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan-Entwurf	6
Skizze	Naturpark „Eichsfeld-Hainich-Werratal“	7
3	Schutzgebiete nach dem EU-Recht	8
4	Lage im Raum	10
5	Geologische Übersicht	12
6	Hydrogeologische Einheiten	14
7	Berechnung der Realnutzungsflächen	40

FOTOVERZEICHNIS

1	Grünlandfläche Parzelle 420/4 tw. mit provisorischem Parkplatz außerhalb der derzeitigen Betriebsumzäunung	20
2	Begradigter Bach an der Nordgrenze knapp außerhalb des Geltungsbereiches	21
3	Zufahrtsstraße zum Betrieb und Wegeseitengraben	21
4	Parkplatz außerhalb des eingezäunten Betriebsgeländes	22
5	Schlüsselblume am Rande des Firmenparkplatzes	22

FOTOVERZEICHNIS - Fortsetzung

		Seite
6	Bachverrohrung am Nordrand des Plangebietes an der Schotterwegkreuzung	23
7	Natternzunge am Schotterweg am Nordrand des Plangebietes	23
8	Bachstelze auf Altholzstapel innerhalb des Firmengeländes	27
9	Mehlschwalbennest unterm Dachüberstand am derzeitigen Verwaltungsgebäude innerhalb des Firmengeländes	27
10	Turmfalke auf der 20 kV-Freileitung	28
11	Rotmilan im Beute-Suchflug über dem Erweiterungsgebiet	28
12	Schuppen mit Neuntöter-Brutbiotop	29
13	Trauer-Rosenkäfer und Hornklee-Widderchen	31
14	Hornkleewidderchen und Bockkäfer	31
15	Brauner Waldvogel	32
16	Braunkolbiger Dickkopffalter	32
17	Wachtelweizenfalter	33
18	Weißrandiger Grashüpfer	33
19	Zufahrt von der Landesstraße aus	35
20	Plangebiet von Südosten über die Getreideäcker des Erweiterungsgebietes von der L 1016 aus gesehen	36
21	Kerngebiet mit Flutlichtbeleuchtung und befestigten Lagerflächen	36
22	Windkraftanlage im Bereich des nördlichen Lagerplatzes	37
23	Verwaltungsgebäude	39
24	Neu errichtetes Bürogebäude	39

TABELLENVERZEICHNIS

1	Brutvogelarten im Projektgebiet	25
2	Zusammenfassung der Neueingriffe	50
3	Eingriffs- Ausgleichsbilanz	57

1. Vorwort, Aufgabenstellung

Im Flächennutzungsplan-Entwurf der Stadt Eisenach ist nördlich des Stadtteils Neukirchen, westlich der Landesstraße 1016, nördlich des Mihlaer Berges eine vorhandene, gewerbliche Baufläche dargestellt (F 15), die von einer ansässigen Recyclingfirma genutzt wird.

Auf diesem Areal werden verschiedene Recyclingarbeiten und Unternehmungen (Altholzaufbereitung, Altholz-, Grünschnitt-, Altreifenumschlag sowie eine Holzbrikettieranlage) betrieben. Diese Nutzungen wurden auf der Grundlage des § 35 BauGB genehmigt, wobei die Möglichkeiten für Erweiterungen der baulichen Anlagen nach dieser Gesetzesgrundlage erschöpft sind.

Um bauliche Anlagen aus dem Bereich der erneuerbaren Energien auf einem Areal zu konzentrieren und um den städtebaulichen Missstand aufgrund des Fehlens eines Bebauungsplanes für die o.g. Flächen zu beheben soll nunmehr das Gesamtgebiet als Industriegebiet entwickelt und ein Bauleitplanverfahren durch Aufstellen eines Bebauungsplans gemäß § 9 BauGB durchgeführt werden, der verbindliche Festsetzungen trifft.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Neukirchen, Flur 4, die Flurstücke Nr. 416/3, 416/4, 417/3, 418/1, 419/1, 420/1, 421/1, 422/1, 423/3 und 420/4, sowie die Flurstücke 415, 427/2 und 428/1 teilweise mit einer Fläche von insgesamt 167.080 m² (= 16,71 ha).

Es wird der Bebauungsplan Nr. 46 „Auf dem Reitenberg“ im Maßstab 1: 1000 aufgestellt. Dieser Bebauungsplan wird im Parallelverfahren zum Flächennutzungsplan aufgestellt.

2. Ziele der Bauleitplanung

- **Oberziel**

  Der bestehende Betrieb soll mit seinen derzeitigen und künftigen Aktivitäten inkl. seiner Erweiterungsflächen bauplanungs- und bauordnungsrechtlich sowie naturschutz- und wasserrechtlich abgesichert werden. Die Ansiedlung von Industriebetrieben mit allen notwendigen Nebenanlagen im Ostteil des Geltungsbereiches ist anzustreben. Für den Ausgleich der Eingriffe ist Sorge zu tragen.

- **Einzelziele**
  - Rechtliche Sicherung der Bestände, sofern sie den bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen, naturschutz- und wasserrechtlichen Bestimmungen entsprechen. Sollten sie diesen nicht entsprechen, so sind die Bestände an die gesetzlichen Erfordernisse anzupassen.
  - Regelung der rechtlichen Situation der in den bestehenden Lagerplatz bereits einbezogenen Windkraftanlage im Südwesten, insbesondere auch was die Sicherheit bei der Durchführung abfallrechtlicher Tätigkeiten und den Radladerbetrieb anbetrifft.
  - Regelung der wasserrechtlichen Erfordernisse
  - Regelung der naturschutzrechtlichen Erfordernisse
  - Einbindung der Gesamtanlage in die Landschaft durch breite Laubgehölzpflanzstreifen.
  - Naturschutzrechtlicher Ausgleich der Eingriffe im Wesentlichen in externen Zusatzgeltungsbereichen zum Bebauungsplan oder über das bei der Unteren Naturschutzbehörde der kreisfreien Stadt Eisenach geführte Ökokonto.
  - Das Plangebiet soll als Industriegebiet nach § 9 BauNVO ausgewiesen werden. Die im Südwesten vorhandene Windkraftanlage wird in das Industriegebiet einbezogen und soll langfristig entfallen.

3. Planungsvorgaben

- **Landesentwicklungsplan Thüringen, M. 1 : 100.000**

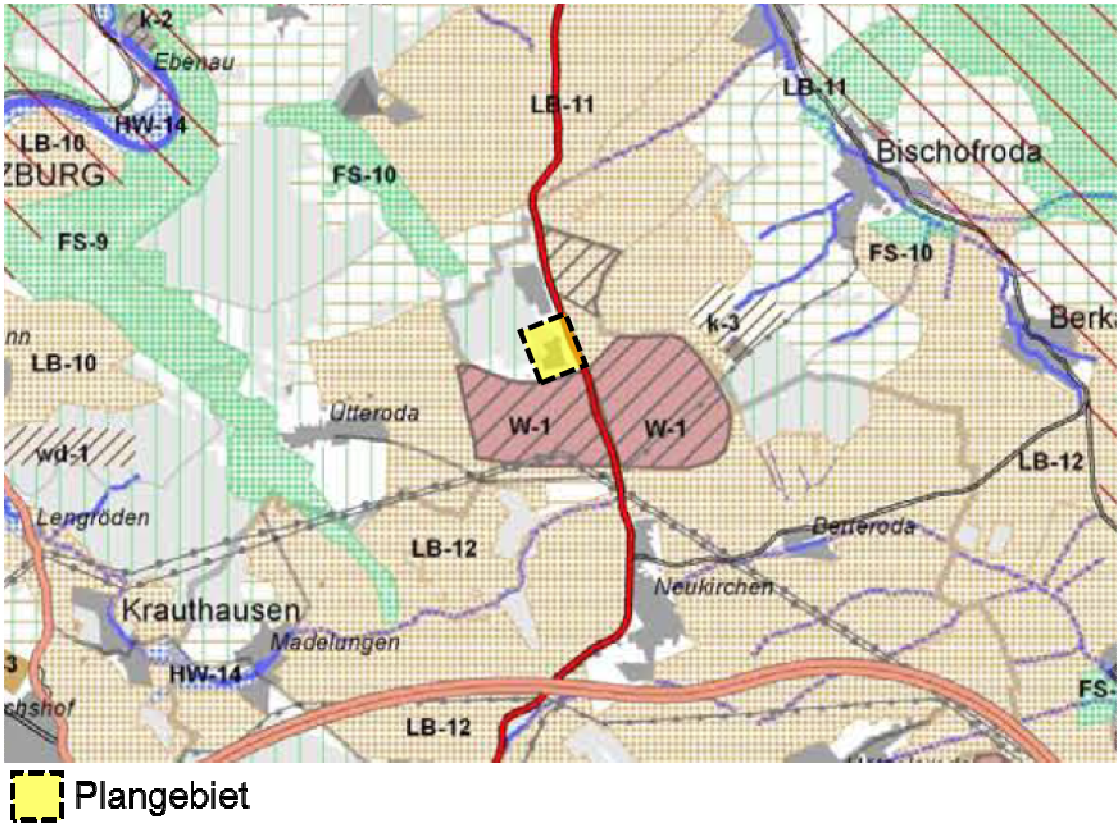
  Im Landesentwicklungsplan ist das Gesamte Gebiet nördlich Eisenach als „Raum mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft“ eingetragen.

- **Regionalplan Südwestthüringen Februar 2011**

  (vgl. Abb. 1)

  Im Regionalplan ist das Gebiet, das unmittelbar südlich an den Gewerbestandort angrenzt als „Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie“ dargestellt.

Abb. 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Südwestthüringen Februar 2011
(unmaßstäblich)



- **Flächennutzungsplan – Entwurf 2010 (vgl. Abb. 2)**

  Im Flächennutzungsplan-Entwurf 2010 ist das Plangebiet als vorhandene gewerbliche Baufläche dargestellt. Gemäß § 8 Abs. 3 erfolgt die Aufstellung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplan.

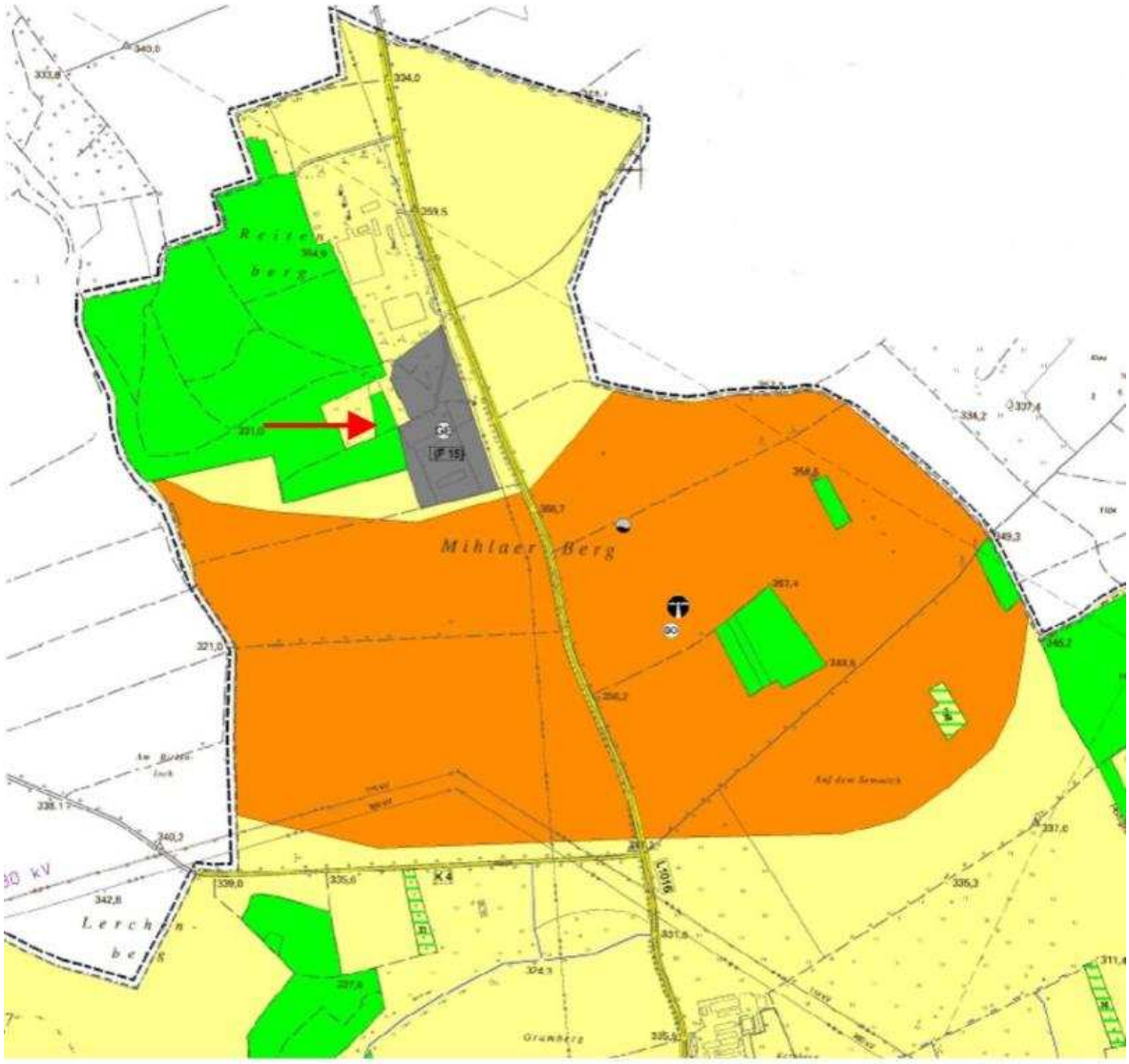
  Im Entwurf des Flächennutzungsplans sind in Anlehnung an den Raumordnungsplan des Weiteren südlich angrenzend an das Plangebiet großflächig „Vorranggebiete für die Windenergie“ dargestellt. Zahlreiche Windkraftanlagen sind hier bereits vorhanden.

  Die Einzel-Windkraftanlage, die im südwestlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes steht, befindet sich - außerhalb des „Vorranggebiets für Windenergie“.

  Ferner sind in der Umgebung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nördlich, östlich und südwestlich „Flächen für Landwirtschaft“ eingetragen. Hierzu gehört im Norden auch das landwirtschaftliche Unternehmen LUM.
  Im Westen und Nordwesten sind „Flächen für Wald“ dargestellt. Im Osten ist die L 1016 als „Verkehrsfläche“ eingetragen.

  Wasserschutzgebiete, Schutzgebiete nach dem EU-Recht sind in diesem Flächennutzungsplan-Entwurf in der Umgebung des Projektes nicht dargestellt.

Abb. 2 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan – Entwurf 2010
(unmaßstäblich)

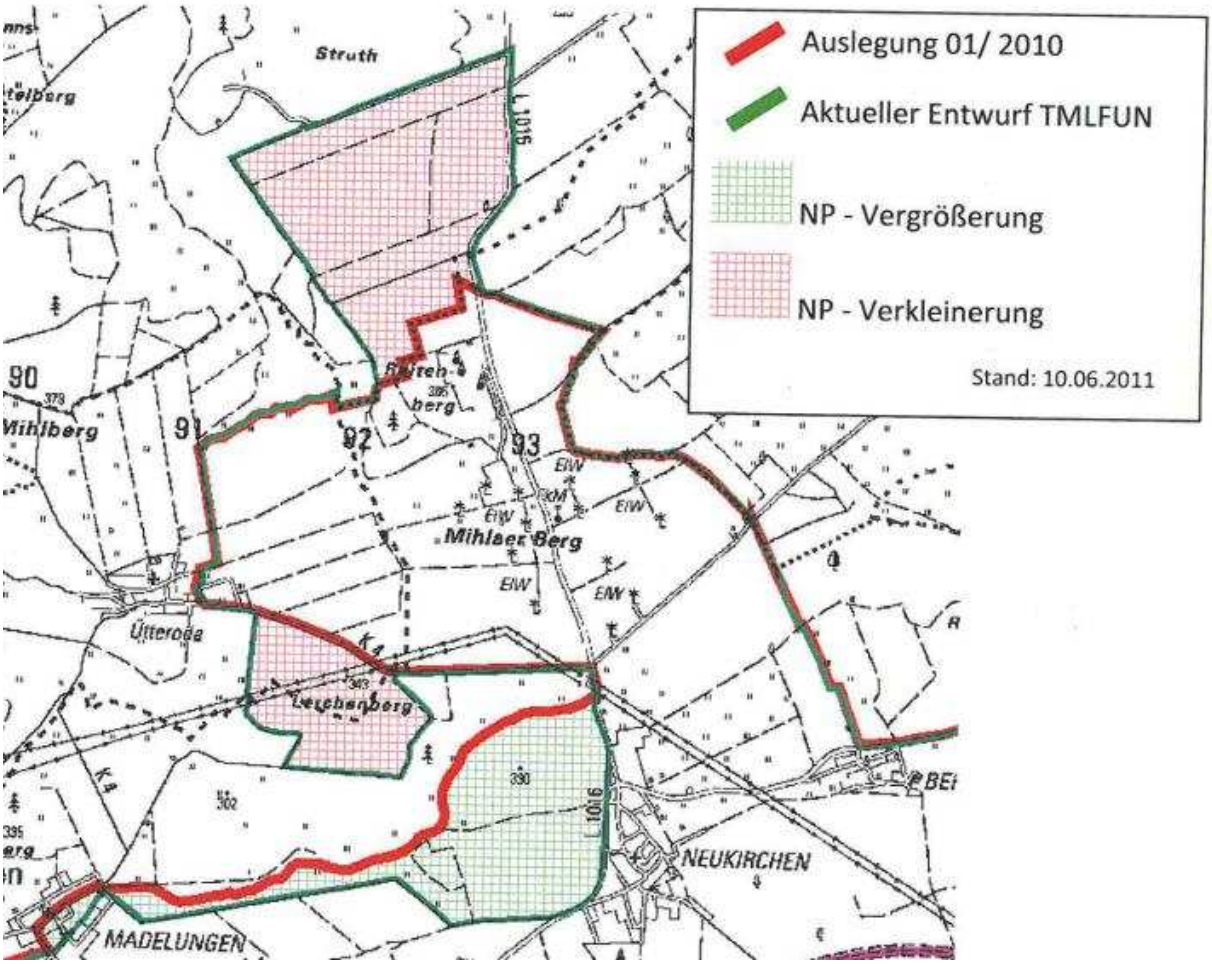


- **Schutzgebiete**

  -- Naturpark

  Der Naturpark „Thüringer Wald“ berührt nicht das Plangebiet im Südwesten von Eisenach. Der Naturpark „Eichsfeld-Hainich-Werratal“ liegt in seiner neuesten Abgrenzung 2011 rings um das Plangebiet herum.

Skizze: Naturpark „Eichsfeld-Hainich-Werratal“



-- Naturschutzgebiete

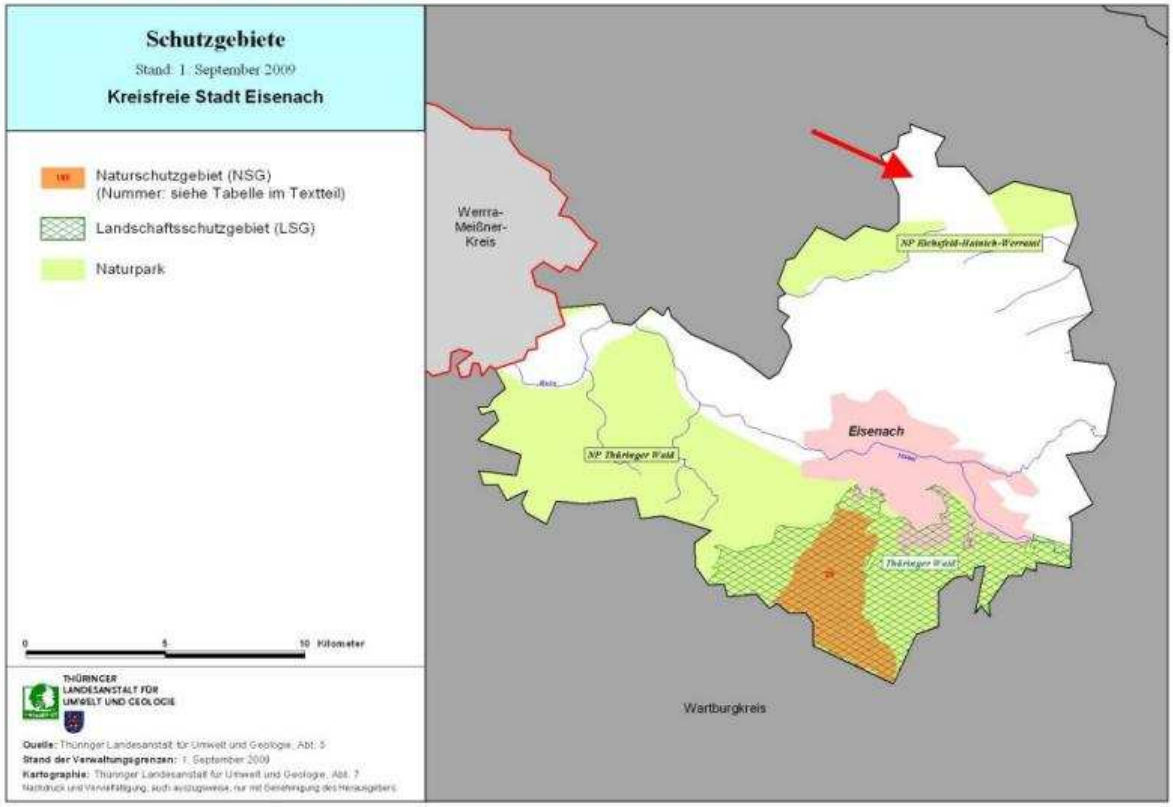
Naturschutzgebiete in der Nähe des Projektes bestehen nicht.

-- FFH-Gebiete (vgl. Abb. 3 auf S. 8)

FFH-Gebiete bestehen in der Nähe des Plangebietes ebenfalls nicht. Das EU -Vogelschutzgebiet Nr. 14 „Hainich“, entsprechend dem FFH-Gebiet Nr. 36 „Hainich“ grenzt in über 20 km Entfernung – außerhalb der Grenzen der Stadt Eisenach - nördlich an. Das FFH-Gebiet Nr. 35 „Creuzburger Werratalhänge“ grenzt an das Stadtgebiet Eisenach in ca. 25 km Entfernung westlich an.

Abb. 3 Schutzgebiete nach EU-Recht

(unmaßstäblich)



Plangebiet

4. Lage und Beschreibung des Plangebietes (vgl. Abb. 4)

Das Plangebiet gehört zur naturräumlichen Einheit 5.1 „Innerthüringer Ackerhügelland“, welches den Nordostteil des Stadtgebietes Eisenach umfasst. (Quelle: Thüringer Landesanstalt für Umwelt Abt. 3, Dez. 1999)

Das Plangebiet liegt in rd. 355 bis 365 m Höhe üNN, nördlich des Stadtteils Neukirchen im Bereich des „Mihlaer Berges“ am Westrand der Landesstraße L 1016.

Das Gebiet liegt in der Flur 4 des Stadtteils Neukirchen und umfasst hier die Flurstücke. 416/3, 416/4, 417/3, 418/1, 419/1, 420/1, 421/1, 422/1, 423/3 und 420/4, sowie die Flurstücke 415, 427/2 und 428/1 teilweise..

Im Westen grenzt die Parzelle 414 sowie der nicht zum Plangebiet gehörende Südteil der Parzelle 415. Im Norden grenzt die Feldwegeparzelle 451/2 an. An selbige schließt sich ein mit Hecken besetzter Hang an, dahinter ein landwirtschaftlicher Großbetrieb Im Osten die Landesstraße 1016, im Süden ein geschotterter Feldweg Parzelle 406/1.

Abb. 4 Lage im Raum (M. 1 : 100.000)

5. Ergebnis der landespflegerischen Bestandsaufnahme und Bewertung

5.1 Relief, Geologie und Böden

- **Relief**

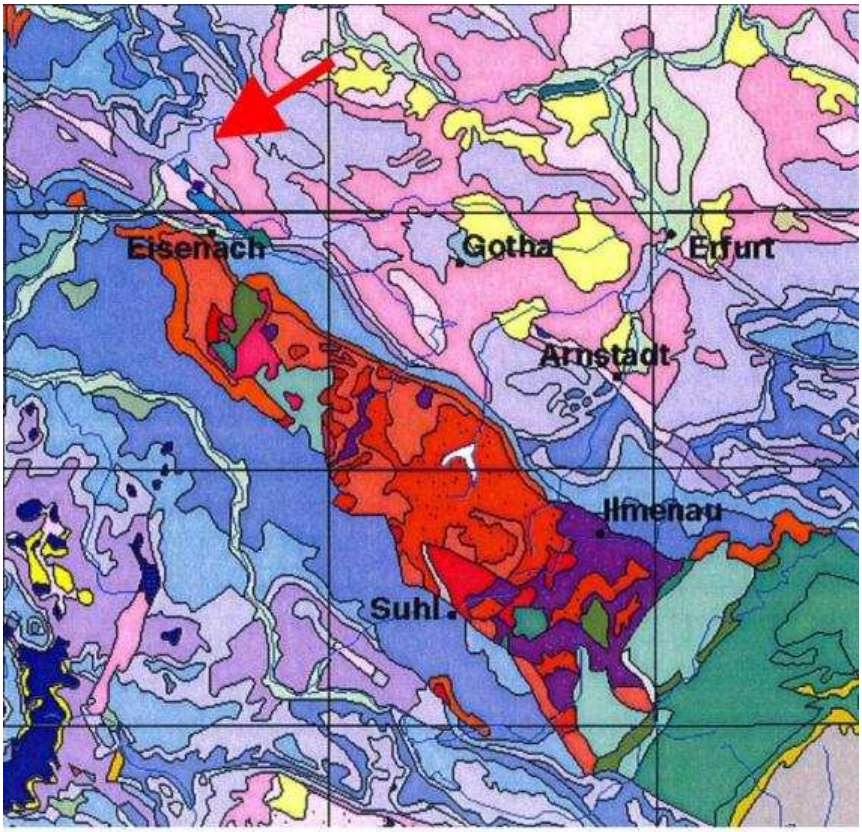
Das Plangebiet liegt auf der flachen Höhe des Mihlaer Berges in 366,7 m Höhe üNN an dessen Westhang, welcher eine sehr geringe Neigung von etwa 3 % aufweist. Etwas höher ist der bewaldete „Mihlberg“ im Westen mit 377,7 m Höhe üNN und der bewaldete „Harsberg“ östlich Mihla mit 409,7 m Höhe üNN.

- **Geologie (vgl. Abb. 5)**

Der geologische Untergrund des Plangebietes wird von Schichtgesteinen des Mittleren und Oberen Muschelkalkes und des Unteren Keupers aus der Triaszeit geprägt. Diese können teilweise mit pleistozänem Lößlehm überdeckt sein. Auf Muschelkalk deuten bereits im Gelände die südlichen Ackerflächen hin, auf denen Kalkschotter oberflächig ansteht.

Abb. 5 Geologische Übersicht

(Geologische Übersichtskarte M 1: 200.000 Blatt Erfurt, CC 5526, Thüringer Anstalt für Geologie)



Plangebiet

Legende zum Ausschnitt Erfurt

//f Holozän	//q Holozän	qw//f Weichsel-(Würm-) Kaltzeit	//Lo Weichsel-(Würm-) Kaltzeit
qs//f Saale-(Riß -)Kaltzeit	qe//g Elster-Kaltzeit	qpa//f Altpleistozän	qp//f Pleistozän ungegliedert
tmi Tertiär, Miozän ungegliedert	tol Tertiär, Oligozän ungegliedert	j Jura ungegliedert	ju Jura, Unterer Jura
k Trias, Keuper	km Trias, Mittlerer Keuper	kmST Trias, Mittlerer Keuper, Stubensandstein	kmS Trias, Mittlerer Keuper, Gipskeuper, Schilfsandstein
ku Trias, Unterer Keuper	m-k Trias, Muschelkalk und Keuper	m Trias, Muschelkalk	mo Trias, Oberer Muschelkalk
mm Trias, Mittlerer Muschelkalk	mu-mm Trias, Unterer und Mittlerer Muschelkalk	mu Trias, Unterer Muschelkalk	s Trias, Buntsandstein ungegliedert
so Trias, Oberer Buntsandstein	sm Trias, Mittlerer Buntsandstein ungegliedert	sm Trias, Mittlerer Buntsandstein	su Trias, Unterer Buntsandstein
z Perm, Zechstein	z Perm, Zechstein	z Perm, Zechstein ungegliedert	r Perm, Rotliegendes
cs Karbon, Oberkarbon	cst Karbon, Oberkarbon, Stefan	cd Karbon, Unterkarbon	d Devon
o-si Ordovizium	o Ordovizium Frauenbach-Schichten Tremadoc, Phycoden-Sch	cb Kambrium Mittelkambrium	pzo Oberes Proterozoikum
t/+B Tertiär	t/+B Tertiär	t/+Ph Tertiär	/+R Oberkarbon bis Rotliegend
/+An Oberkarbon bis Rotliegend	/+G Oberkarbon, z.T. Rotliegendes	c/+G z.T. Oberdevon, Karbon	/+Gg Karbon bis Rotliegendes

- **Böden**

Die Böden gehören nach der Landwirtschaftlichen Standortkartierung Thüringen, M. 1 : 100.000, Blatt 47 Eisenach, Okt. 1977 zu den „Braunen Lößstandorten der Standortgruppe 10: Lö3a = lößbestimmte Fahlerden“ (Diluvium).

Im Norden des Planungsraumes herrscht fluviatiles, lehmig-toniges Sediment vor, dort sind anhydromorphe Auenlehme und –schluffe (Alluvium) unter derzeitiger Grünlandnutzung vorhanden.

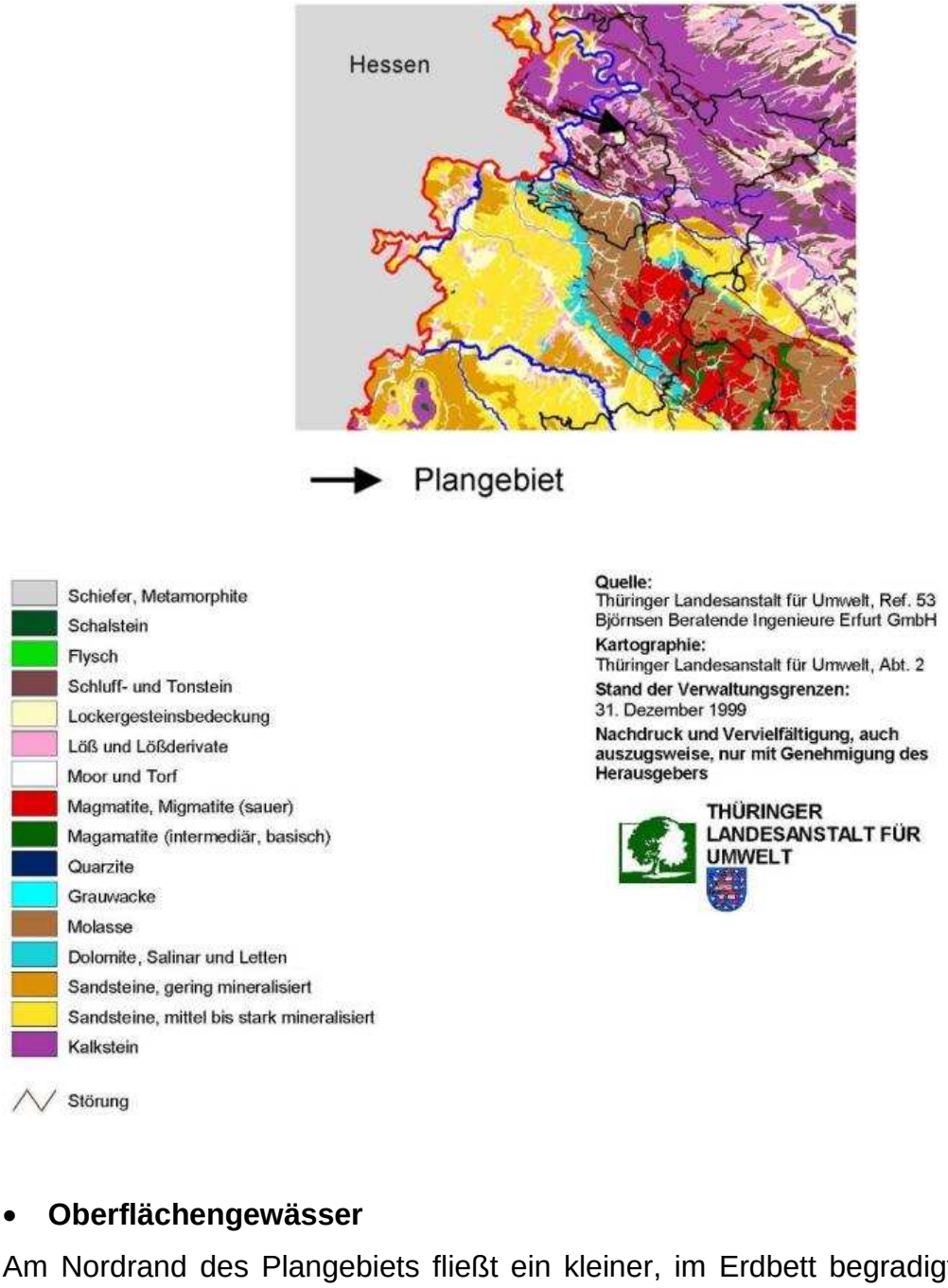
Die Äcker im Süden des Plangebietes zeigen zutage tretenden Muschelkalkschotter und sind als Rendzinen anzusprechen. Dieser Bodentyp ist jedoch in der oben erwähnten Standortkartierung nicht erwähnt.

5.2 Wasserhaushalt

- **Grundwasser (vgl. Abb. 6)**

Das Plangebiet am Westhang des Mihlaer Berges liegt generell relativ grundwasserfern. Oberflächennahe Nassstellen sind jedoch in Grünland- und Gebüschzonen an der Westgrenze des bestehenden Betriebes am Böschungsfuß der betrieblichen Aufschüttung vorhanden. Die Karte der Hydrogeologischen Einheiten, der Thüringer Landesanstalt für Umwelt M. 1 : 300 000, 1999 zeigt für den Norden der Stadt Eisenach, nördlich der Hörsel, als grundwasserführende Gesteine: Löß und Lößderivate sowie Kalkstein.

Abb. 6 Hydrogeologische Einheiten (M. 1 : 300 000)



- **Oberflächengewässer**

Am Nordrand des Plangebiets fließt ein kleiner, im Erdbett begradigter Bach Richtung Südwesten (Parzelle 428/1). Er ist als Wegeseitengraben geführt und von ruderalen Grünlandausbildungen gesäumt. Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein weiterer Graben, der ebenfalls streckenweise als Wegeseitengraben am Westrand der Zufahrtsstraße geführt wird, oberhalb des Firmenparkplatzes nach Westen abknickt, und westlich des Parkplatzes, am Rand des dortigen kleinen Kiefernwäldchens, in einem betonierten Brunnenschacht verschwindet.

Er wird von Grünland und einem lockeren Gehölzsaum im Bereich der Zufahrtsstraße (u.a. Kiefer, Salweide) gesäumt. Letztlich führt ein Straßenseitengraben der L 1016 in Form der Parzelle 423/3 innerhalb des Plangebietes nach Nordosten und mündet in den erstgenannten kleinen Bach. Das Plangebiet entwässert über dieses Grabensystem nach Nordwesten zur Werra hin. Die Gewässergüte der Hauptgewässer Nesse, Hörsel, Mandel und des vom Plangebiet der Werra zufließenden Grabens ist in der Gewässergütekarte von Thüringen aus dem Jahr 2006 der Thüringer Landesanstalt f. Umwelt und Geologie jeweils mit I bis II = „gering belastet“ eingetragen.
Dies gilt jedoch mit Sicherheit nicht für den als „Bach“ bezeichneten Graben am Nordrand des Plangebietes, der eher der Gewässergüteklasse III = mäßig belastet zuzurechnen ist, zumindest, was den Augenschein im Gelände anbetrifft.

- **Stillgewässer** und **Quellen** gibt es im Plangebiet nicht.

5.3 Lokalklima

Das nördliche Umland der Stadt Eisenach erhält im langjährigen Mittel einen Jahresniederschlag von 650 mm. Die Jahresmitteltemperatur im Norden des Stadtgebietes liegt bei + 8^{o} C .
Im Plangebiet herrscht auf den noch unbebauten Flächen „Offenlandklima der Feldflur“ vor. Diese Standorte werden, da lediglich an einem flachen Westhang gelegen, allseits gut besonnt und sind windoffen.
Der südliche, bebaute Teil des Plangebietes zeigt lokalklimatisch Merkmale eines „Siedlungsinnenklimas“ aufgrund der Bebauung und der mit Schotter und Asphalt befestigten Flächen.
Naturnahe, sommerliche Teilschattklimate bestehen kleinflächig unter Laubgehölzen am Westrand und teilweise am Südrand. Unter den lockeren Kieferngehölzen in der nördlichen Gebietsmitte besteht ein ganzjähriges Teilschattklima. Diese Kiefernbestände werden teilweise durch das geplante Baugebiet 2 beansprucht.

5.4 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation einer Landschaft umfasst diejenigen Pflanzengesellschaften, die sich als Endstadien der natürlichen Sukzession (d.h. ohne menschlichen Einfluss) ausgehend von heutigen Standortbedingungen, einstellen würden. Im Planungsraum sind als potentielle natürliche Vegetation Ausbildungen von Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) und Flattergras-Buchenwald (Milio-Fagetum) im Wechsel oder in Durchdringung zu erwarten. (Anlehnung und Nomenklatur nach BOHN 1981[1]).

Dominante Baumart ist auch hier die Rotbuche (Fagus sylvatica), stamm- bis truppweise eingestreut sind Traubeneiche (Quercus petraea), Hainbuche (Carpinus betulus) sowie örtlich Gew. Esche (Fraxinus excelsior), Vogelkirsche (Prunus avium) und Winterlinde (Tilia cordata). Eine Strauchschicht ist von Baumjungwuchs abgesehen nur sporadisch entwickelt, Artenbeispiele sind Seidelbast (Daphne mezereum) und Rote Heckenkirsche (Lonicera xylosteum). Eu- bis mesotraphente Laubmischwaldarten prägen die Krautschicht z.B. Wald-Veilchen (Viola reichenbachiana), Große Sternmiere (Stellaria holostea), Einblüt. Perlgras (Melica uniflora), Waldmeister (Galium odoratum), Flattergras (Milium effusum), Goldnessel (Lamium galeobdolon) und Wald-Segge (Carex sylvatica).

[1] BOHN, U. Potentielle natürliche Vegetation. Schriftenr. f. Vegetationskde. H. 15, Bonn-Bad Godesberg 1981

5.5 Biotoptypen, Flora und Fauna

5.5.1 Flora der Biotoptypen

Biotoptyp. ACKER

Acker ist im Südosten, Südwesten und Süden des Plangebietes auf den Parzelle 421/1, 422/1 teilweise und 415 teilweise (= Südzipfel der Parz. = nicht zum Plangebiet gehörend) vorhanden.

Als kennzeichnende Ackerwildkrautarten sind hier u.a. Vertreter der Knöterich-Gänsefuß-Gesellschaften (Polygono-Chenopodietalia) zu erwarten so u.a. Rote Taubnessel (Lamium purpureum), Ruten-Melde (Atriplex patula), Hirtentäschel (Capsella bursa-pastoris), Sonnenwend-Wolfsmilch (Euphorbia helioscopia) und Schlitzblättriger Storchschnabel (Geranium dissectum).

Aufgrund des intensiven Nutzungsgrades sind im Plangebiet Ackerwildkrautfluren nur fragmentarisch zu erwarten. Vor allem fehlen häufig Arten, die an natürliche Standortfaktoren wie z.B. an den Basengehalt des Bodens, den Wasserhaushalt u.a.m. in besonderer Weise angepasst sind, also solche mit enger ökologischer Amplitude. Diese Arten sind häufig Charakterarten von Pflanzengesellschaften (Assoziations- und Verbandesebene); fehlen sie, so entstehen Fragmentgesellschaften wie im Plangebiet auch.

Biotoptyp: GRÜNLAND

Grünland ist im Norden des Plangebietes (Parzelle 420/4 teilweise) konzentriert. Kleinflächiger ist dieser Biotoptyp im Bereich der randlichen Erdwälle am Süd- und Ostrand des vorhandenen Gewerbebetriebes zu finden.

Typische Grünlandarten sind im Plangebiet u.a. Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus pratensis), Knäuelgras (Dactylis glomerata), Wolliges Honiggras (Holcus lanatus), Gewöhnl. Rispengras (Poa trivialis), Wiesenampfer (Rumex acetosa), Wiesen-Klee (Trifolium pratense) und Wiesen-Hornkraut (Cerastium holosteoides).

Im unmittelbaren Bereich der Grabenböschung am Nordrand des vorhandenen Firmenparkplatzes treten als Magerkeitszeiger Blaugrüne Segge (Carex flacca) und Echte Schlüsselblume (Primula veris) auf.

Im Nordwesten des Plangebietes kommen als Differentialarten Stickstoffzeiger so u.a. Brennessel (Urtica dioica), Stumpfblätt. Ampfer (Rumex obtusifolius) und Bärenklau (Heracleum sphondylium), Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense) und Wilde Karde (Dipsacus sylvestris) sowie Feuchte- und Wechselnässezeiger vor, u.a. Riesen-Straußgras (Agrostis stolonifera prorepens), Gänse-Fingerkraut (Potentilla anserina), Rasen-Schmiele (Deschampsia cespitosa) und vereinzelt Gold-Hahnenfuß (Ranunculus auricomus agg.).

Ruderale Grünlandausbildungen sind im Bereich der randlichen Erdwälle konzentriert, hier sind als Differentialarten neben den Grünlandarten typische Saum- und Ruderalarten vertreten, u.a. Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbia cyparissias), Odermennig (Agrimonia eupatoria), Pyrenäen-Storchschnabel (Geranium pyrenaicum) sowie als Pionierart u.a. Gekielter Feldsalat (Valerianella carinata).

Biotoptyp: STAUDENFLUR

Staudenfluren nasser Standorte sind im Plangebiet im Bereich der vorhandenen Gräben zu finden, Artenbeispiele sind Mädesüß (Filipendula ulmaria) und Zottiges Weidenröschen (Epilobium hirsutum).

Staudenfluren nitrophiler Standorte sind u.a. im Traufbereich des alten, landschaftsbildprägenden Weißdorns (Crataegus monogyna) im Norden sowie im Saumbereich der Gehölze u.a. am Westrand des bestehenden Firmengeländes. Aspektprägende Arten sind Brennessel (Urtica dioica), Klettenlabkraut (Galium aparine) und Filzige Klette (Arctium tomentosum) sowie Hecken-Kälberkropf (Chaerophyllum temulum).

Biotoptyp: GEHÖLZSTRUKTUREN

Im Norden des Plangebietes ist ein alter, landschaftsbildprägender Weißdorn (Crataegus monogyna u. C. laevigata) erhalten.
Entlang der Wegeseitengräben haben sich vereinzelt Kiefer (Pinus sylvestris), und Salweide (Salix caprea) angesiedelt.

Am Ostrand des bestehenden Firmengeländes hat sich ein Schlehengebüsch (Prunus spinosa) entwickelt, beigemischt ist Weißdorn (Crataegus monogyna).

Im Bereich des bestehenden Erdwalls im Süden sind u.a. Rosen (Rosa div. spec.) und Vogelkirsche (Prunus avium) vorhanden.

Biotoptyp: KLEINWALD

Im Norden des bestehenden Firmengeländes, grenzübergreifend nach Nordwesten und Norden ist ein aus Kiefer (Pinus sylvestris) bestehender Kleinwald vorhanden. Aufgrund der lockeren Baumdeckung hat sich eine grasige Krautschicht entwickelt.

Eine Strauchschicht ist nur lückig entwickelt, aspektprägende Arten sind Weißdorn (Crataegus monogyna), Schlehe (Prunus spinosa), vereinzelt auch Stachelbeere (Ribes uva-crispa), Brombeere (Rubus fruticosus agg.).

Biotoptyp: WALD

Im Westen des Plangebietes grenzt auf der Parzelle 415 teilweise ein geschlossener Kiefernwald (Pinus sylvestris) mittleren Alters an. Die namengebende Baumart ist dominant. Eine Strauchschicht ist lückig entwickelt, aspektprägend sind Brombeere (Rubus fruticosus agg.) und Weißdorn (Crataegus monogyna), randlich dominiert Schlehe (Prunus spinosa).

Biotoptyp: GRABEN

Die sporadisch wasserführenden Gräben im Plangebiet werden von Grünland gesäumt. Im Bereich der Gräben haben sich vereinzelt Staudenfluren nasser Standorte angesiedelt, vgl. hierzu jeweils die Beschreibung unter dem entsprechenden Biotoptyp.

Im Bereich des Grabenbettes sind vereinzelt Bachbunge (Veronica beccabunga) und Flutender Schwaden (Glyceria fluitans) vorhanden.

Biotoptyp: GRÜNFLÄCHE

Im Norden des bestehenden Firmengeländes ist eine Grünfläche vorhanden, hier ist neben einer Rasenfläche, eine mit Kriechmispel (Cotoneaster spec.) gesäumter Böschungshang vorhanden. Des Weiteren wurde um das hier vorhandene kleine Haus (Büro) ein kleiner Erdwall angelegt, der mit Ziergehölzen bepflanzt wurde so u.a. diverse Spiersträucher und Fünffingersträucher (Spiraea div. spec., Potentilla div. spec.). Am östlichen Rand der Einfahrt befindet sich eine ältere Thuja (Thuja occidenalis).

Foto 1 Grünlandfläche Parzelle 420/4 teilweise mit provisorischem Parkplatz außerhalb der derzeitigen Betriebsumzäunung (Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Im Hintergrund der geschotterte Parkplatz, dahinter (blau) der Container an der Eingangswaage.
Im Hintergrund vorne rechts ein schützenswerter Weißdorn-Solitär. Im Hintergrund – gegen den Himmel – benachbarte Windkraftanlagen.

Foto 2 Begradigter Bach an der Nordgrenze knapp außerhalb des Geltungsbereiches (Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Im Vordergrund Reste von Brennesselbewuchs und Wilder Karde und rechts im Bild Heckengelände mit Brutplatz der Nachtigall, der Zaungrasmücke, der Mönchsgrasmücke, der Gartengrasmücke.

Foto 3 Zufahrtsstraße zum Betrieb und Wegeseitengraben (Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Im Hintergrund der derzeitige Betrieb mit dem blauen Container an der Eingangswaage.

Foto 4 **Parkplatz außerhalb des eingezäunten Betriebsgeländes (Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)**

Im Vordergrund die Zufahrtsstraße.

Foto 5 **Schlüsselblume (Primula veris) am Rande des Firmenparkplatzes (Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)**

Foto 6 **Bachverrohrung am Nordrand des Plangebietes an der Schotterwegkreuzung (Foto B. Möller, Juli 2010)**

Foto 7 **Natternzunge (Echium vulgare) am Schotterweg am Nordrand des Plangebietes (Foto B. Möller, Juli 2010)**

5.5.2 Fauna der Biotoptypen

- **Säuger**

Großsäuger sind außerhalb des eingezäunten Areals mit freiem Zugang zu den angrenzenden Wäldern wie folgt vertreten: Rehwild, Hase, Fuchs, sporadisch Schwarzwild. Im abgegrenzten bebauten Bereich lebt der Steinmarder.

Als Kleinsäuger sind Feldmaus und Maulwurf vertreten. In den angrenzenden Heckenbereichen auch der Igel, in den Kiefernkleinwäldern das Eichhörnchen (rote Form).

Fledermausarten wurden aufgrund der Kälte am Begehungstag auch abends nicht bestätigt, dürften jedoch im Planungsraum zumindest Jagdgebiete haben. Weit und breit sind keine Altbäume mit Höhlungen vorhanden, jedoch könnten im bebauten Bereich zumindest Sommerhangplätze existieren.

- **Vögel**

Trotz des kalten und regnerischen Wetters Anfang Mai konnte von uns eine artenreiche Vogelwelt in der Projektumgebung und auf den Erweiterungsflächen festgestellt werden. Anhand singender, revieranzeigender Vogelmännchen wurden am 12.04.2010 folgende in der Tab. 1 aufgezählten Vogelarten bestimmt.

Am 14.07.2010 wurde ein 2. Durchgang zur faunistischen Erhebung gemacht, mit Schwerpunkt Insekten, insbes. Wiesenschmetterlinge und Heuschreckenarten.

Tab. 1 Brutvogelarten im Projektgebiet und dessen unmittelbarer Umgebung (Rote Liste BRD 2000 / Rote Liste Thüringen 2001)

Name	Standort	Brutpaar	Rote Liste BRD / THÜR
Bachstelze (Motacilla alba)	im bebauten Bereich	2	- / -
Baumpieper (Anthus trivialis)	lichtes Kieferngehölz beim Schotterparkplatz	1	- / -
Buchfink (Fringilla coelebs)	in den randlichen Kleinwäldern	3	- / -
Dorngrasmücke (Sylvia communis)	im Heckengelände am Nordrand und auf dem Wall am Südrand	2	- / -
Elster (Pica pica)	in angrenzenden Waldrandzonen	2	- / -
Feldlerche (Alauda arvensis)	auf den Äckern im Osten und Südwesten und Süden	3	3 / -
Feldsperling (Passer montanus)	im bebauten Bereich	1	- / -
Fitislaubsänger (Phylloscopos trochilus)	in den Waldrandzonen im Westen und Norden	3	- / -
Gartengrasmücke (Sylvia borin)	im Heckengelände am Nordrand	1	- / -
Girlitz (Serinus serinus)	in den parkartigen Gehölzen	2	- / -
Goldammer (Emberiza citrinella)	in allen Randhecken	ca. 5	- / -
Grünfink (Carduelis chloris)	in den Parkgehölzen	2	- / -
Hänfling (Carduelis cannabina)	in den umgebenden Hecken	ca. 3	- / -
Haussperling (Passer domesticus)	im bebauten Bereich	ca. 3	- / -
Heckenbraunelle (Prunella modularis)	in den parkartigen Gehölzen und im Heckengelände im Norden	ca. 5	- / -
Kolkrabe (Corus corax)	überfliegend, am 14.07.2010	2 Nahrungsgast	- / -
Kuckuck (Cuculus canorus)	in den Waldbereichen im Norden und Westen	1	V / -
Mäusebussard (Buteo buteo)	auf Balz- und Beuteflug über dem Projektgebiet	Nahrungsgast	- / -
Mehlschwalbe (Delichon urbica)	Brutvogel an den Gebäuden im Betrieb	ca. 6	3 / 3
Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)	in den parkartigen Gehölzen und im Heckengelände am Nordrand	ca. 5	- / -

Fortsetzung Tab. 1

Name	Standort	Brutpaar	Rote Liste BRD / THÜR
Nachtigall (Luscinia megarhynchos)	außerhalb in den östlichen Gebüschen, östlich des Baches, revieranzeigendes Männchen am 10.05.2010	2	- / -
Neuntöter **- VSRL**[1)] **-** (Lanius collurio)	im Schlehengebüsch am Nordostrand am Waldrand westlich des Baches 14.07.2010 mind. 3 ausgeflogene Jungvögel	1	- / -
Rabenkrähe (Corone corone)	in angrenzenden Waldrandzonen	3	- / -
Ringeltaube (Columba palumbus)	in angrenzenden Kleinwäldern	2	- / -
Rotmilan **- VSRL -** (Milvus milvus)	im Beutesuchflug über dem Projektgebiet	Nahrungsgast	- / 3
Stieglitz (Carduelis carduelis)	in den parkartigen Gehölzen	ca. 3	- / -
Turmfalke (Falco tinnunculus)	auf Krähennestern im Beeich angrenzender Waldränder	1	.- / -
Zaungrasmücke (Sylvia curruca)	im Heckengelände am Nordrand	1	- / -
Zaunkönig (Traglodytes troglodytes)	im Heckenbereich im Norden	1	- / -

1) **VSRL** = Vogelschutzrichtlinie (Anhang I) nach europäischem Recht

Foto 8 **Bachstelze auf Altholzstapel innerhalb des Firmengeländes (Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)**

Foto 9 **Mehlschwalbennest unterm Dachüberstand am derzeitigen Verwaltungsgebäude innerhalb des Firmengeländes (Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)**

Foto 10 Turmfalke auf der 20 kV-Freileitung
(Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Im Hintergrund eine Windkraftanlage direkt südlich außerhalb des Firmengeländes.

Foto 11 Rotmilan im Beute-Suchflug über dem Erweiterungsgebiet
(Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Foto 12 Schuppen mit Neuntöter-Brutbiotop am Waldrand am Nordwestrand des Plangebiets (Foto B. Möller, Juli 2010)

- **Amphibien**

Amphibienvorkommen beschränken sich auf den Grasfrosch (Rana temporaria RL BRD V)) und die Erdkröte (Bufo bufo), die in den wassergefüllten Gräben kaum Laichmöglichkeiten finden, jedoch in den randlichen Gebüschen und Wäldern zumindest Landbiotope haben. Zum Laichen müssen diese Arten in Gebiete außerhalb des Planungsraumes wandern.

- **Reptilien**

Im Wiesenbereich an der Westgrenze wurde von uns die Zauneidechse (Lacerta agilis – Rote Liste BRD 3 / THÜR „nicht gefährdet“) / nach europäischem Recht geschützt laut FFH-Richtlinie Anhang IV - festgestellt.

Insekten

Der **Trauer-Rosenkäfer** (Oxythyrea funesta) ist „stark gefährdet“ (Rote Liste BRD) und stammt ursprünglich aus ausgesprochenen Wärmegebieten, vor allem in Nordafrika und im übrigen Mittelmeerraum. Er besiedelt blütenreiche Wiesen, Waldränder, Steppenheiden und ähnliche Vegetationsstrukturen vorzugsweise auf Kalkböden und ist durch den Klimawandel in Ausbreitung begriffen. Die Larven ernähren sich von Pflanzenwurzeln, die Imagines (erwachsene Käfer) von Pollen und sind deshalb bei ihren Blütenbesuchen gut zu beobachten. Die Weibchen legen nur wenige Eier jeweils einzeln in den Boden. Die Imagines schlüpfen vor dem Herbst oder bleiben bis zum nächsten Frühling im Boden. Sie fliegen von Mai bis Juli. In einigen Bundesländern fehlt diese Art völlig, in anderen wie zum Beispiel in Bayern ist sie selten und stark gefährdet. Als Fördermaßnahmen gelten u.a. naturnahe, extensive Beweidung.

Fazit zur Fauna

Es wurde ein relativ großer Artenreichtum der Fauna festgestellt, wobei einige Tierarten der Roten Liste BRD nachgewiesen werden konnten, jedoch mit Ausnahme des Neuntöters, des Rotmilans und der Zauneidechse - keine Arten, die in der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie nach europäischem Recht genannt sind.
Gemäß Bundesnaturschutzgesetz § 44 Abs. 1 Pkt. 1-4 (Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten) ist es verboten, wildlebenden Tieren dieser Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsform aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
Ein solcher Eingriff wird durch das Projekt zumindest in den Baugebieten 2, 2a sowie 1b, d.h. in den geplanten Neubaugebieten, zu erwarten sein.

Vermeidungsmaßnahmen sind innerhalb des beplanten Gebietes nicht möglich, können jedoch durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen gemindert werden.
Ausgleichsmaßnahmen:
Zum Ausgleich und Ersatz sind im Kap. 8.2 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen auf 3.835 m² geplanter Feldgehölzfläche, auf 18.630 m² Laubwald-Entwicklungsfläche und 2.532 m² Grünland-Entwicklungsfläche vorgesehen. Hinzu kommen noch „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“.

Foto 13 **Trauer-Rosenkäfer und Hornklee-Widderchen beim Blütenbesuch** in der Staudenflur am Westrand des Plangebiets (Foto B. Möller)

Das Hornklee-Widderchen (Zygaena trifolii) ist „gefährdet“ (Rote Liste BRD) und lebt in feuchten Wiesen und Staudenfluren. Die Falter suchen zum Nektar trinken auch viele Blüten in anderen Biotoptypen auf.

Foto 14 **Hornklee-Widderchen und ein Bockkäfer auf einer Distelblüte** (Foto B. Möller, Juli 2010)

Foto 15 Brauner Waldvogel überall im Plangebiet auf Distelblüten

Foto 16 Braunkolbiger Dickkopffalter – überall im Plangebiet auf Blüten
(Foto B. Möller, Juli 2010)

Foto 17 **Wachtelweizenscheckenfalter auf Distelblüte**
(Foto B. Möller, Juli 2010)

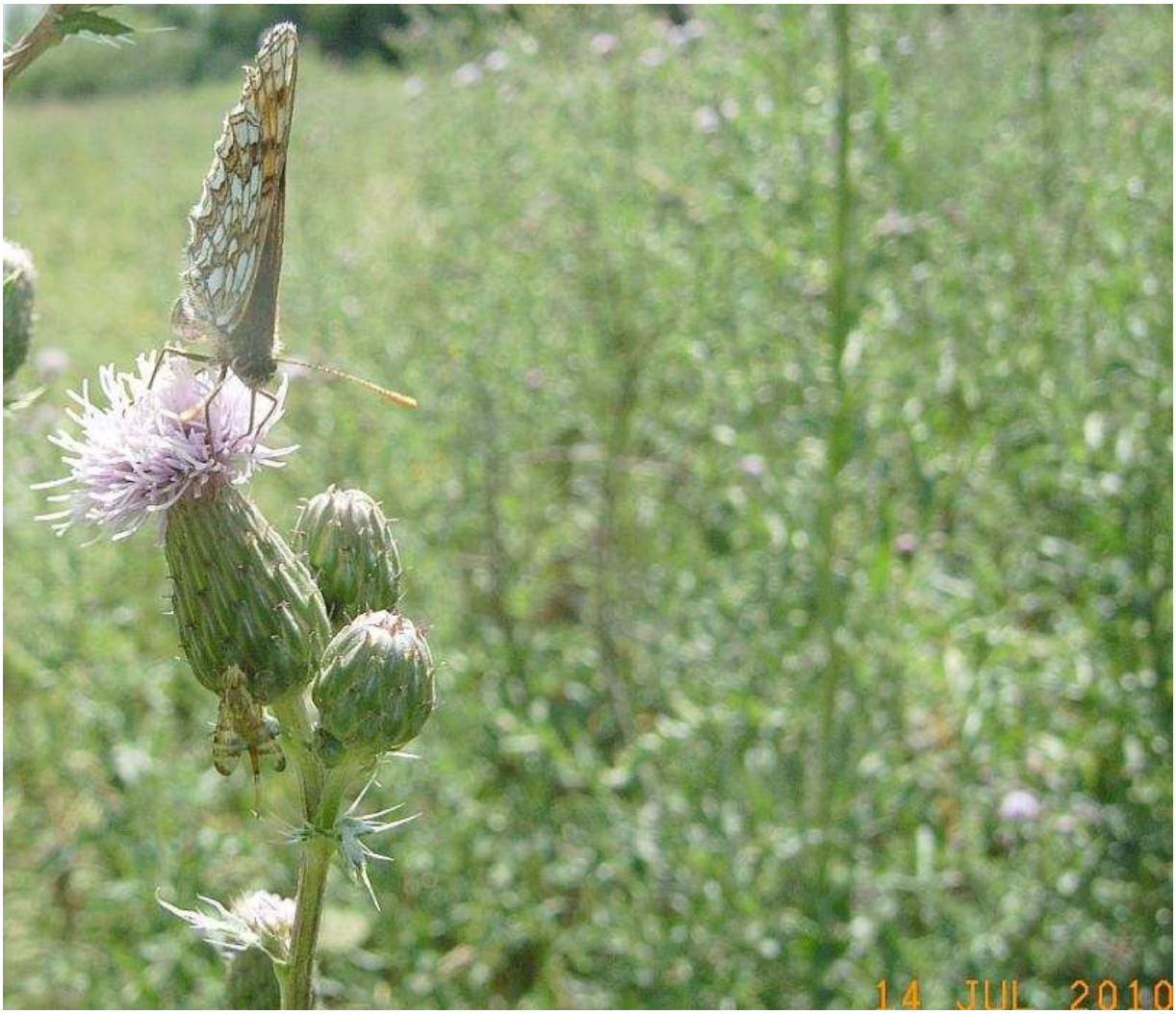


Foto 18 **Weißrandiger Grashüpfer überall im Grünland**
(Foto B. Möller, Juli 2010)

5.6 Landschaftsbild

Der Planungsraum gehört zur naturräumlichen Einheit 5.1 „Innerthüringer Ackerhügelland“. Das Plangebiet mit seiner Umgebung entspricht diesen naturräumlichen Gegebenheiten: etwas sichtexponierte Lage am flachen Westhang des Mihlaer Berges, mit Höhenunterschieden innerhalb des Geländes von weniger als 20 m.
Die bereits bebaute und mit Lagerplätzen belegte Kernfläche des Betriebes ist z.T. geschottert, z.T. asphaltiert und z.T. mit Betonplatten belegt. Auf diesen Flächen (außerhalb der Gebäude) werden Altreifen, Altholz, Steine, Kistenreste etc. zwischengelagert. Die vorhandene randliche Eingrünung reicht nicht aus, um diese Materiallagerstapel gegen Sicht von außerhalb abzuschirmen.

Ferner sind drei Hallengebäude vorhanden mit Satteldächern. Das nördliche dient der Brikettproduktion, das mittlere als Werkstatt und das südliche als Lagerhalle. Diese drei älteren Hallengebäude sind von Nordosten und Südosten her weithin sichtbar (vgl. Foto 19 + 20).

Am Südrand des bestehenden Betriebsgeländes wird selbiges durch einen ca. 2 m hohen Erdwall begrenzt, der fast durchgehend mit jüngeren Laubgehölzen begrünt ist und für eine wirksame Einbindung der Anlage, zumindest zur südlichen Feldflur hin, sorgt.

Am Westrand sind die Einzäunungen teilweise verschwunden. Am Südwestrand wurde eine Windkraftanlage errichtet, die im Nutzungskonflikt mit dem angrenzenden Lagerplatz steht. Das Lagergut reicht hier bis zum Sockel der WKA. (vgl. Foto 22)

Dieser Südwestrand ist nicht eingegrünt und somit weithin sichtbar im Bereich der angrenzenden Ackerflur.
Der Nord- und Nordwestrand ist durch das dort bestehende Kieferngehölz gut in die Landschaft eingebunden, so dass der Betrieb hier ausreichend Sichtschutz hat.

Der Ostrand ist teilweise mit einem Sichtschutzwall versehen, auf dem allerdings nur spärliche Begrünung vorhanden ist. Gegenüber der nahen L 1016 ist das Gebiet trotzdem gut abgeschirmt, da die Landesstraße von einem dichten Laubgehölzgürtel gesäumt wird.

Das Erweiterungsgebiet im Norden wird von mittelintensiv genutzten Wiesen geprägt. Der kleine Bach an der Nordgrenze ist ohne Gehölzsaum und hebt sich somit im Landschaftsbild kaum von den angrenzenden Wiesen ab. (vgl. Foto 2). Als landschaftsprägende Gehölze in diesem Erweiterungsteil sind ein alter Weißdorn-Solitär am Verbindungsweg zu nennen sowie einige kleinere Gehölzstreifen an der Zufahrtsstraße und im Bereich des Parkplatzes.

Foto 19 Zufahrt von der Landesstraße aus
(Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Links im Bild die L 1016.
In der Bildmitte, schräg nach hinten verlaufend, die private Zufahrtsstraße und die 20 kV-Freileitung der e-on Thüringen.
Im Bildhintergrund rechts eine der großen Lagerhallen mit zusammengeschobenen Haufen zerbrochener Holzkisten sowie am Horizont der benachbarte Windpark.

Foto 20 **Plangebiet von Südosten über die Getreideäcker des Erweiterungsgebietes von der L 1016 aus gesehen**
(Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Foto 21 **Kerngebiet mit Flutlichtbeleuchtung und befestigten Lagerflächen**
(Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Foto 22 Windkraftanlage im Bereich des nördlichen Lagerplatzes
(Foto: B. Möller; Juli 2010)

6. Bauleitplanung

Der Geltungsbereich des Bauleitplanes umfasst inkl. der angrenzenden Ausgleichsflächen 167.080,25 m².

6.1 Bestehender Betrieb

- **Baugebiet 1: Ist-Zustand Juli 2010**

Das Baugebiet 1 umfasst mit seinen bisher bestehenden Teilen 38.537 m² Fläche. Dieses Baugebiet ist vorhanden und stellt den Kern des derzeitigen Recyclingbetriebes dar.

Es handelt sich um folgende Einzelgebäude (von Süd nach Nord, vgl. Gebäudenummern in der Bestandskarte 1):

1. Halle 1 — 85,0 m lang, 50,0 m breit, z.Zt. Lagerhalle auf Parz. 418/1- 420/1
2. Halle 2 — 90,0 m lang, 20,0 m breit, z.Zt. Werkstatt auf Parz. 420/4 teilweise
3. Halle 3 — 90,0 m lang, 45,0 m breit, z.Zt. Holzbrikettproduktion 420/4 teilweise
4. Gebäude 4 — 19,4 m lang, 12,3 m breit , z.Zt. zweigeschossiges Verwaltungsgebäude mit verglastem, eingeschossigen Vorbau (Foto 23)
5. Gebäude 5 — 10,9 m lang, 9,8 m breit, z.Zt. eingeschossiges neu errichtetes Bürogebäude auf Parz. 420/4 teilweise (Foto 24).

Die Hallen 1 – 3 werden in einen Teilbereich des Baugebietes 1 integriert.
Die Gebäude 4 und 5 werden in das Baugebiet 1 a eingeordnet

Die Zufahrt zum Gesamtgelände erfolgt von Norden her über die bestehende Landesstraße L 1016, über eine firmeneigene, asphaltierte Straße, welche eine Breite von ca. 4 m aufweist.

Foto 23 **Verwaltungsgebäude, zweigeschossig mit eingeschossigem Vorbau**

(Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Foto 24 **Neu errichtetes Bürogebäude mit Pausenraum**

(Foto: Bernd von Eschwege; Mai 2010)

Abb. 7 Berechnung der Realnutzungsflächen

Vgl. hierzu Karte 1: Realnutzung / Biotoptypen

Berechnung der Realnutzung zum Bebauungsplan B 46 „Auf dem Reitenberg“ der Stadt Eisenach

Grenze des Geltungsbereiches	**167.080 m²**
Acker, i.d.R. steinig mit Getreideanbau	**30.109 m²**
Grünland / Grünland ruderal	**50.000 m²**
Staudenflur	**635 m²**
Kiefernbetonter Nadelwald mit geringen Laubwaldanteilen, vor allem im Unterwuchs	**19.096 m²**
Schlagflur	**6.379 m²**
Private Grünflächen	**5.725 m²**
Schotterflächen und Schotterwege	**26.230 m²**
Versiegelte Flächen und Asphaltwege	**12.340 m²**
Gebäude und Windkraftanlagen	**4.420 m²**
Wasserflächen (Rückhaltebecken)	**180 m²**

6.2 Planung

Die Baugebiete werden grundsätzlich als „Industriegebiete“ gemäß § 9 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

- **Baugebiet 1**

Das Baugebiet 1 umfasst 45.225 m² und schließt die vorhandenen gewerblichen Anlagen und Lagerplätze mit ein.

- **Baugebiet 1a**

Das Baugebiet 1 a umfasst – nördlich vom Baugebiet 1 – 6.556 m² und schließt das vorhandene zweigeschossige Bürogebäude sowie das neue eingeschossige Gebäude mit Besprechungsraum nördlich davon mit ein.

- **Baugebiet 1b**

Das Baugebiet 1 b östlich der vorhandenen Werkstraße umfasst 18.874 m² Acker und Grünland. Hier ist noch keine Teilfläche bebaut.

- **Baugebiet 2**

Das Baugebiet 2 im Norden umfasst 40.494 m², auf z.Zt. noch unbebauter Wiese und Wald, Schlagfluren und Wald.

- **Baugebiet 2a**

Das Baugebiet 2a im Nordosten ist 13.913 m² groß und z.Zt. noch unbebaut (Wiese).

6.2.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen in den genannten Baugebieten

- In den als Baugebiet 1, 1a, 1b und 2 gekennzeichneten Bereichen (Industriegebiete gemäß § 9 Absatz 1 BauNVO) sind zulässig:
  - .. Gewerbebetriebe aller Art, (§ 9 Abs. 2 BauNVO i.V. mit § 1 Abs. 9 BauNVO).
  - .. Lagersilos und oberirdische Tanks (§ 1 Abs. 9 BauNVO).
  - .. Tankstellen (§ 9 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO).

- Ausnahmsweise können zugelassen werden:
  .. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind (§ 9 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO).
  .. Am Standort ist nur Werksverkauf oder Einzelhandel in Form eines Biomassehofes, in dem nur die am Standort produzierten Waren verkauft werden, zulässig.
  .. PV-Anlagen sind nur auf Dächern, an Fassaden und auf dem Lärmschutzwall zulässig.
  Begründung hierzu: Es soll Privatpersonen und Kleinfirmen eine Möglichkeit eingeräumt werden, sich auch in kleineren Mengen mit Eigenprodukten bzw. Verarbeitungsprodukten des im Baugebiet tätigen Gewerbes zu versorgen.

- Nicht zulässig sind:
  .. Windkraftanlagen und Vergnügungsstätten.
  .. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

Begründung zu den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen in den Baugebieten 1, 1a, 1b, 2 und 2a

- **Baugebiet 1, 1a und 1b:**

In den Baugebieten 1, 1a und 1 b sind neben der teilweise in 1 schon vorhandenen gewerblichen Nutzung die Möglichkeiten eröffnet, weitere Gewerbebetriebe zu errichten. Hier sollen weitere gewerblich-industrielle Produktionsstätten entwickelt werden. Die Gebäude im Baugebiet 1 sind max. zweigeschossig.

Im Baugebiet 1 a können neben den beiden vorhandenen Gebäuden weitere zweigeschossige Gebäude innerhalb der von Baugrenzen umschlossenen Fläche von 3.150 m² errichtet werden.

Im Baugebiet 1b , das 18.874 m² umfasst, können innerhalb der dortigen Baugrenze von 11.373 m² ein- bzw. zweigeschossige Gewerbegebäude aller Art vorgesehen werden.

- **Baugebiet 2: Hier sind Industrieanlagen vorgesehen**

Das Baugebiet 2 hat eine Fläche von 40.494 m² und eine Grundflächenzahl von 0,8.
Die maximale bauliche Höhe der Gebäude beträgt 36 m bei max. 3 Vollgeschossen, Silos sind zulässig.
Um neben 3-geschossigen Gebäuden auch technische Anlagen mit großer Bauhöhe zu ermöglichen, wurde in diesem Baugebiet eine maximale Bauhöhe von 36 m gewählt.
Sowohl an der Westgrenze zur freien Landschaft hin, als auch an der Ostgrenze des Baugebietes 2 zur vorhandenen Werkstraße hin, müssen die im Bauordnungsrecht üblichen Mindestabstände (= 3 m) eingehalten werden.

- **Baugebiet 2a:**

Hier sind maximal 3-geschossige Bürogebäude zulässig mit einer max. baulichen Höhe von 15 m. Größere technische Anlagen sind aufgrund der Nähe zur Straße L 1016 nicht geplant, weshalb die maximale Bauhöhe auf 15 m begrenzt wird.

6.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 18 (1 und 2) BauNVO wird für die Baugebiete die maximale Höhe der baulichen Anlagen, gemäß § 19 BauNVO die Grundflächen- und Geschossflächenzahl sowie gem. § 22 BauNVO die Bauweise festgesetzt.

- **Festlegung der max. Grundflächenzahl (GRZ)**

  Baugebiet 1 = GRZ = 0,8
  Baugebiet 1a = GRZ = 0,5
  Baugebiet 1b = GRZ = 0,7
  Baugebiet 2 = GRZ = 0,8
  Baugebiet 2a = GRZ = 0,5

Begründung

Die voll gewerblich genutzten Baugebiete 1 und 2 sollen die max. mögliche Grundflächenzahl erhalten, damit sich hier Gewerbe unter voller Ausnutzung der verfügbaren Flächen entwickeln kann.

Die Baugebiete 1a und 2a erhalten eine geringere Grundflächenzahl, da hier Bürogebäude / Verwaltungen etc. vorgesehen sind und diese Flächen stärker durchgrünt werden sollen als die reinen Industriegebietsareale. Das Baugebiet 1b erhält mit GRZ 0,7 eine etwas geringere Grundflächenzahl als die der Baugebiete 1 und 2, da hier wegen der Nachbarschaft der Landesstraße auch eine etwas stärkere Durchgrünung Platz greifen soll.

- **Zahl der möglichen Vollgeschosse (Geschossflächenzahl GFZ)**

Alle Baugebiete, außer dem Baugebiet 2 und 2a, erhalten die Möglichkeit zur Realisierung von 2 Vollgeschossen. Das Baugebiet 2 und 2a erhält die Möglichkeit zur Etablierung von 3 Vollgeschossen.

Begründung

Durch die Möglichkeit mehrgeschossig zu bauen soll generell der Platz im Industriegebiet besser ausgenutzt werden.

Jedoch ist die Zahl der Vollgeschosse, wie aufgezählt, begrenzt da die Höhe der umgebenden Wälder und Grünbestände aus Gründen der Schonung des Landschaftsbildes nicht wesentlich überschritten werden soll.

- **Bauliche Gesamthöhe**

Baugebiet 1 = 20,00 m, Baugebiet 1a = 15,00 m
Baugebiet 1b = 20,00 m, Baugebiet 2 = 36,00 m
Baugebiet 2a = 15,00 m

Maßgebend für die Höhe der baulichen Anlagen ist die Außenwandhöhe bis zum Anschnitt der Dachhaut (Traufe), gemessen vom Anschnitt des gewachsenen Bodens. Der Bezugspunkt liegt in der jeweiligen Gebäudemitte (Längsachse) und ist für alle Baugebiete jeweils in der Höhe eingemessen (Höhenpunkte) sowie im Bebauungsplan eingetragen.

Begründung

Das Baugebiet 1 ist im Wesentlichen vorhanden und die bauliche Höhe wird diesem vorhandenen Gebäude angepasst. Es besteht aber die Möglichkeit

etwas höher zu bauen, jedoch zum Schutz des Landschaftsbildes nicht höher als der Kiefernwald im Westen.

Entsprechendes gilt auch für das Baugebiet 1b, hier soll die Höhe der straßenbegleitenden Bäume an der Landesstraße im Osten aus Gründen des Landschaftsbildes nicht überschritten werden.

Die Baugebiete 1a und 2a weisen eine geringere bauliche Gesamthöhe auf, weil auch hier im Wesentlichen die randliche Gehölzkulisse beachtet werden soll.

Das Baugebiet 2 hat aus technischen Gründen die größte bauliche Höhe festgesetzt. Hier muss die Beachtung des Landschaftsbildes hinter die technischen Erfordernisse zurücktreten. Allerdings wird zur optischen Gestaltung festgelegt, dass spiegelnde Materialien und grelle Farben für Oberflächen für Fassaden und Behältern nicht zulässig sind (vgl. Textfestsetzung B 12.2).

Die Höhe ist aus städtebaulicher Sicht unkritisch, da in der Umgebung mehrere Windkraftanlagen errichtet wurden, die weit höher sind als die max. Bauhöhe im Plangebiet. Technisch ist diese Höhe möglich und erforderlich.

6.3 Sonstige Festsetzungen

- **Bauweise**

Es wird eine abweichende Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO festgelegt mit der Maßgabe, § 22 Abs. 2 Satz 2 nicht anzuwenden. Somit ist eine offene Bauweise mit Gebäudelängen über 50 m zulässig.

Begründung:

Die Gebäude des vorhandenen Betriebs sind bereits z.T. über 50m lang, aufgrund betriebsbedingter Erfordernisse. In Zukunft soll der Gebäudebestand durch weitere Lager- und Produktionsgebäude ergänzt werden. Da die speziellen Erfordernisse für die Bauten noch nicht feststehen und der Flächenzuschnitt der Grundstücke 50 m Gebäudelänge und mehr erlaubt, wird die von § 22 der BauNVO eingeräumte Möglichkeit voll ausgeschöpft. Auf diese Weise kann auch ein breites Spektrum von gewerblichen Branchen zur Ansiedlung kommen.

- **Bauvorhaben in Waldnähe**

Unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind im Baugenehmigungsverfahren mögliche, vom Wald ausgehende Gefahren zu berücksichtigen.
In Waldnähe soll ein Abstand der Gebäude von 30 m zum Waldrand eingehalten werden, soweit nicht städtebauliche Belange entgegenstehen.
Eine generelle Berücksichtigung der forstbehördliche Abstandserfordernisse ist nicht möglich, da dies in Teilbereichen des Bebauungsplangebietes die Erhaltung, Ergänzung, Veränderung und den Ersatz baulicher Anlagen unmöglich machen würde. Eine Rücknahme der Waldgrenze von den ausgewiesenen Bauflächen soll aus landschaftspflegerischen und städtebaulichen Erwägungen ebenfalls ausgeschlossen werden. Das Heranrücken des Bebauungsplanes an den Waldrand ist aufgrund der Lage des bestehenden Betriebs, der durch den Bebauungsplan mit seinen derzeitigen und künftigen Aktivitäten inkl. seiner Erweiterungsflächen bauplanungs- und bauordnungsrechtlich abgesichert werden soll, notwendig.
Die zuständige Forstbehörde ist daher mit dem Ziel anzuhören, eine weitestgehende Übereinstimmung von forstrechtlichen, städtebaulichen und bauherrschaftlichen Interesse herbeizuführen. Dies kann im Einzelfall dazu führen, dass die Einordnung eines Baukörpers auf dem Grundstück, die Konfiguration eines Baukörpers oder seine konstruktive Durchführung forstbehördlichen Auflagen folgen müssen.

- **Nebenanlagen**

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig (§ 23 Abs. 5 BauNVO). Ferner sind hier Stellplätze und Garagen (§ 12 BauNVO) zulässig.
<u>Begründung:</u>
Auf diese Weise soll die Standortbestimmung für Garagen, Carports, Waschplätze, Stellplätze flexibel handhabbar sein. Ferner soll städtebaulich die Möglichkeit eingeräumt werden, innerhalb der Baugrenzen weitestgehend Hochbauten zu errichten und die Nebenanlagen auf die Fläche außerhalb der Baugrenzen zu konzentrieren.

- **Werbeanlagen**

Grundsätzlich sind nur Werbeanlagen an der Stätte der Leistung zulässig. Ihre Höhe (z.B. Masten) darf die festgesetzten Höhen der baulichen Anlagen nicht überschrei-

ten. Leuchtreklamen mit Buchstaben oder Symbolen über 2,0 m Größe, Flackerlichter und Wechsellichter sind nicht zulässig.
Werbepylonen bis zur max. 6 m Höhe sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
Begründung:
Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig und beschränken sich auf die in den Baugebieten ansässigen Betriebe. Städtebaulich werden die Restriktionen für die Werbeanlagen damit begründet, dass das Landschafts- und Siedlungsbild geschont werden soll. Weiterhin werden damit auch die Belange des Straßenschutzes berücksichtiget.

- **Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen**

In den Baugebieten sind mind. 20 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als private Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Diese Grünflächen sind ausschließlich mit Laubbäumen und/oder hochstämmigen Obstbäumen und Sträuchern zu bepflanzen (1 Baum entspricht 100 m²; 1 Strauch 10 m²).
Begründung:
Insbesondere zur Erhaltung eines erträglichen Kleinklimas in dem Baugebiet sind solche Regelungen unerlässlich.

- **Einfriedungen**

Als Einfriedungen sind nur Holz- und Metallzäune ohne Mauersockel in einer max. Höhe von 3,0 m zulässig. Die Zäune sind mit einheimischen Laubhecken zu umpflanzen. An Eckgrundstücken darf der Bewuchs an den zur Verkehrsfläche orientierten Seiten nicht höher als 0,75 m sein.
Begründung:
Kleintiere sollen keinen Zugang zu den Lagerplätzen und Industriegebieten haben, um diese zu schützen.

Die geplanten Randgrünflächen außerhalb der Bebauungsgrenzen sollen nicht eingezäunt werden, so dass die Tierwelt freien Zugang hat. Ebenfalls bleiben die Kompensationsflächen ohne Einzäunung, um der Tierwelt hier freien Zugang zu gewähren.

- **Licht- und Blendschutz**

Zum Schutz nachtaktiver Tiere und Insekten sollten im Plangebiet nur Außenleuchten verwendet werden, deren Beleuchtungskörper nicht wärmer als 60 C werden bzw. eine geringe Oberflächentemperatur aufweisen, ein insektenfreundliches UV-armes Lichtspektrum ausstrahlen und geschlossen sind.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen dürfen nur Leuchten eingesetzt werden, die aufgrund ihrer Konstruktion eine gerichtete Lichtabgabe gewährleisten, sofern nicht arbeitsrechtliche Forderungen entgegenstehen.

Außerhalb von Gebäuden ist der Einsatz von gebündeltem Licht (z.B. Skybeamer, Laserlicht, Flackerlicht) zu vermeiden, insb. auch im Hinblick auf nachts ziehende Zugvögel wie Drosselarten und Limikolen.

Begründung:

Mit der Festsetzung soll insbesondere eine Blendwirkung auf den auf der Landesstraße L 1016 vorbeifahrenden Verkehr vermieden werden und Störungen der artenreichen Insektenwelt des Gebietes und der Zugvögel reduziert werden.

- **Immissions- und Emissionsschutz**

Die Lärmemissionen sind nach Maßgaben der TA Lärm einzuhalten. Die Belange des Immissionsschutzes werden im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens nach §§ 4 und 6 BImSchG geprüft und entschieden. Dabei werden die auf den Einzelfall bezogenen und konkreten Ausführungen der Anlage der genauen Prüfung unterzogen. Zur Beurteilung sind die entsprechenden Gutachten, z.B. Schallemissionsprognose, zu erstellen, die von der Genehmigungsbehörde, die für das entsprechende Bauvorhaben zuständig ist, gefordert werden.

- **Brandschutz**

Zur Löschwasserversorgung muss eine Löschwassermenge von mind. 96 m³/h bei Gebäuden mit Brandschnittsflächen bis zu 2.500 m² und mind. 192 m³/h bei Gebäuden mit Brandschnittsflächen von mehr als 4.000 m² vorhanden sein.

Zwischenwerte können linear interpoliert werden. Die Hydrantenabstände der Löschwasserversorgung im Straßenbereich sind auf 80 m zu begrenzen. Die geforderte Löschwassermenge muss über einen Zeitraum von mind. Zwei Stunden zur Verfügung stehen. Unterirdische Löschwasserbehälter müssen DIN 14230 entspre-

chen. Löschwasserteiche und Löschwasserbrunnen müssen DIN 14210 entsprechen. Die Löschwasserentnahmestelle ist frostsicher herzustellen.

Löschwasserbrunnen müssen DIN 14220 entsprechen.

Zur Entnahme aus der unabhängigen Löschwasserversorgung sind Sauganschlüsse nach DIN 14244 einzubauen, entsprechende Hinweisschilder nach DIN 4066 Teil 1 sind deutlich sichtbar zu kennzeichnen und in einen Abstand von nicht mehr als 5 m zur Entnahmestelle aufzustellen.

Begründung:

Zur Zeit wird der Brandschutz des bestehenden Betriebs durch eine 190 m³ umfassende Zisterne für die kurzzeitige Deckung des Löschwasserbedarf gewährleistet. Darüber hinaus liefert der östlich benachbarte landwirtschaftliche Großbetrieb die erforderliche Löschwassermenge für die vorhandenen Betriebsanlagen. Die obigen Forderungen nach Einhaltung der Regeln der Technik des Brandschutzes sind notwendig, weil eine wesentliche Betriebserweiterung mit weitaus höheren Brandschutzerfordernissen geplant ist.

- **Trinkwasserversorgung**

Die Wasserversorgung der im Geltungsbereich befindlichen Objekte ist gesichert. Im Bereich des Hochbehälters Neukirchen befindet sich der Zählerschacht einschließlich Nachhebewerk der Recyclingfirma. Für neue Objekte ist der Nachweis der Trinkwasserversorgung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu führen.

- **Abwasserentsorgung**

Das betriebliche Abwasser ist – soweit erforderlich – zu reinigen und kann dann, soweit es die Untergrundverhältnisse erlauben, versickert werden. Das Abwasser aus sanitären Einrichtungen ist über eine vollbiologische Reinigung zu klären und kann dann, soweit es die Untergrundverhältnisse erlauben, ebenfalls versickert werden. Durch geeignete Maßnahmen, die dem Stand der Technik entsprechen, ist sicherzustellen, dass die erforderliche Qualität für die Versickerung hergestellt wird. Sollte eine Versickerung nicht möglich sein, wird das Schmutzwasser in das nächstmögliche Abwassernetz eingeleitet oder wie oben dargestellt, gereinigt und in den nächstmöglichen Vorfluter geleitet. Auf den Entwurf des Abwasserkonzeptes wird verwiesen. Der Nachweis ist im Genehmigungsverfahren zu führen.

- **Erdaufschlüsse**

Erdaufschlüsse (Erkundungs- und Baugrundbohrungen, Grundwassermessstellen, geologische Messungen) sowie größere Baugruben sind der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie rechtzeitig anzuzeigen, damit eine geologische und bodengeologische Aufnahme zur Erweiterung des Kenntnisstandes über das Gebiet erfolgen kann.

Die Ergebnisse bodenkundlicher und geologischer Untersuchungen wie Schichtverzeichnisse, Erkundungsdaten oder Lagepläne von Bohrfirmen sind dem Geologischen Landesarchiv des Freistaates Thüringen nach Abschluss der Maßnahme unverzüglich mitzuteilen bzw. zu übergeben.

7. Eingriffsbeschreibung und Bewertung

Die folgenden weiteren Baugebiete verursachen Neueingriffe in Natur und Landschaft:

Tab. 2 Zusammenfassung der Neueingriffe

Baugebiete	Ist-Zustand	Fläche (m²)	Eingriff (m²) versiegelt / Schotter		Kleingrünfläche (m²)
Baugebiet 1, 36.330m², tw. genehmigt / versiegelt, teilbebaut, geschottert	--	36.330	--	--	--
Baugebiet 1, Erweiterung Parz. 415 tw. 8.925 m²	Acker	8.925	--	7.121	1.804
Baugebiet 1a, 6.556m² tw. genehmigt	--	6.556	--	--	--
Baugebiet 1b, 18.874m², GRZ = 0,7 Überbaubare Grundstfl.= 13.211m² Nicht überbaubare Grundstfl. = 5.663m² davon: 45 % versiegelt 35 % Schotter 20 % Grünfläche	Acker und Grünland	18.874	13.211 2.548	1.982	1.133
Baugebiet 2 , 40.494 m², GRZ = 0,8 Überbaubare Grundstfl. = 32.395 m² Nicht überbaubare Grundstfl. = 8.099 m² davon: 45 % versiegelt 35 % Schotter 20 % Grünfläche	Grünland Kieferngehölz	19.658 12.737	32.395 3.645	2.835	1.619
Baugebiet 2a 13.913 m²; GRZ = 0,5 Überbaubare Grundstfl. = 6.957 m² Nicht überbaubare Grundstfl. = 6.957m² davon: 45 % versiegelt 35 % Schotter 29 % Grünfläche	Grünland	13.913	6.957 3.131	2.435	1.391
insg. Eingriff	**Acker Grünland Kieferngehölz**	**116.993**	**61.887**	**14.393**	**4.143**

Der Neueingriff durch Bodenvollversiegelung und Schotterung umfasst 76.280 m². Die Kleinstgrünflächen innerhalb der Gewerbegebiete sind, angesichts der naturnahen betroffenen Biotoptypen Acker und Grünland ebenfalls als – wenn auch schwacher - Eingriff zu werten.

Eingriffe in Schutzgüter im Einzelnen:

- **Eingriff in den Boden = 76.280 m²**

Es werden lößbestimmt Fahlerden und steinige und lehmige Rendzinen beansprucht. Aus Tabelle 2 „Zusammenfassung der Neueingriffe“ werden alle 3 hier gezeigten Eingriffsarten dem Eingriff in den Boden angerechnet.
Eingriffsschwere in einer möglichen Skala von 1 – 5, wobei 1 die geringste und 5 die gravierendste Stufe darstellt = 3

- **Eingriff in das Relief = 76.280 m²**

Der Eingriff in das Relief ist nur relativ schwach, jedoch müssen flächendeckend die Projekt-Erweiterungsgebiete planiert, z.T. terrassiert werden.
Eingriffsschwere in einer möglichen Skala von 1 – 5 = 2 – 3

- **Eingriff in den Wasserhaushalt = 76.280 m²**

Hier werden die geschotterten Flächen ausgenommen, da das Niederschlagswasser hier versickern kann.
Eingriffsschwere in einer möglichen Skala von 1 – 5 = 3

- **Eingriff in das Lokalklima = 76.280 m²**

Hier werden die projektinternen kleinen Grünflächen nicht mitgerechnet, wohl aber die Versiegelungsflächen und die geschotterten Flächen. Die geplanten Hochbauten wirken sich auf die geringfügigen lokalen Kaltluftströme des engeren Projektgebietes kaum aus. Die Waldrodung stellt einen gravierenden Eingriff dar.
Eingriffsschwere in einer möglichen Skala von 1 – 5 = 3; Waldrodung = 4

- **Eingriff in die Biotoptypen = 76.280 m²**

Es wird in 49.929 m² Grünland, in 6.357 m² kiefernbetoner Nadelwald, in 6.380 m² Schlagflur und in 13.515 m² Ackerland eingegriffen. Insgesamt betragen die Neueingriffe = 76.280 m².

Aufgrund der jetzigen Erweiterungsplanung wird ein Teil der vorhandenen Grünbestände geschont. Dagegen werden alle im Baugebiet 2 vorhandenen Kieferngehölze beansprucht.

Von den Tierarten sind nur 2 Arten des Anhangs 1 der Vogelschutzrichtlinie betroffen, nämlich der Neuntöter und der Rotmilan, wobei der Neuntöter (Foto 12 der Begründung) im Schlehengebüsch am Nordostrand des Eingriffsgebietes brütet. Dieses Schlehengebüsch geht im Zuge der Neubebauung verloren. Der Rotmilan tritt im Plangebiet nur auf Beutesuchflug auf, allerdings regelmäßig. Ein Horstplatz konnte in der näheren Umgebung des Geltungsbereiches nicht ausgemacht werden (vgl. Tab. 1 Seite 26 der Begründung).
Eine einzige Art, welche nach der FFH-Richtlinie (Anhang IV) festgestellt wurde, die Zauneidechse, ist auf den besonnten Waldwiesen des Eingriffsgebietes auf der Parzelle 415 tw. festgestellt worden. Als Ausgleichsfläche in diesem Bereich bleibt eine kleine Waldwiese erhalten (vgl. Seite 55 der Begründung).
Ferner ist auf Seite 55 im Exkurs eine mögliche künftige Extensivwiese von 8.925 m² auf derzeitigem Ackerland beschrieben (vgl. Abb. 8).
Eingriffsschwere in einer möglichen Skala von 1 – 5 = beim Acker = 2, beim Grünland 3, beim Kieferngehölz und Gebüsche = 5

- **Eingriff in das Landschaftsbild = 76.280 m²**

Sowohl die vorhandene Produktionsstätte als auch die geplanten Erweiterungen liegen relativ sichtexponiert, weshalb der Eingriff in das Kulturlandschaftsbild als gravierend eingestuft werden muss, insb., da eingriffsmindernde Maßnahmen vorgesehen werden.
Eingriffsschwere in einer möglichen Skala von 1 – 5 = 4

Bewertung des Gesamteingriffs = **3**, landschaftspflegerisch problematisch, nur durch massive externe Ausgleichsflächen kompensierbar.

8. Maßnahmen zur Eingriffsminderung, Ausgleich und Ersatz

8.1 Eingriffsminderung

Minderung des Eingriffs in den Boden

Eine wesentliche Eingriffsminderung wird nicht erreicht !

Minderung des Eingriffs in das Landschaftsbild

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird durch die Vermeidung von spiegelnden Materialien und grellen Farben, durch die geplante Berankung der Lagergebäude, durch grünordnerische Maßnahmen, durch Gestaltung von Einfriedungen sowie durch die Begrenzung der baulichen Höhe gemindert. Die Berankung gilt nicht für das Baugebiet 2 und 2a.

Des Weiteren trägt die Textfestsetzung Nr. 8 selbst in den für Hochbauten vorgesehenen Baugebieten zur Eingriffsminderung bei, indem sie bestimmt, das 20 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen zu bepflanzen sind. Letztlich wird der Eingriff in das Landschaftsbild durch Festsetzung von Schutzpflanzungen an den Gebietsrändern gemindert. Auch der Verzicht auf Vollversiegelung eines Teils der Lagerplätze trägt etwas zur Eingriffsminderung bei, ebenso die Fassadenberankung.

Minderung des Eingriffs in den Wasserhaushalt

Niederschlagswasser von den Dachflächen, den Hofflächen sowie Dränagewasser ist gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bzw. Thüringer Wassergesetz (ThürWG) - soweit es die Untergrundverhältnisse erlauben - zu versickern oder in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser zu verwenden (Textfestsetzung B 11). Sollte eine Versickerung nicht möglich sein, wird das Niederschlagswasser in den nächstmöglichen Vorfluter eingeleitet. Eine Ausnahme bilden Lagerplätze für wassergefährdende Stoffe, Brennstoff- und Rohstofflager.

Minderung des Eingriffs in die Belange des Artenschutzes

Auf die Textfestsetzung C 15 zu den Beleuchtungsanlagen sowie die Nr. 6.3 der Begründung wird verwiesen. Darüber hinaus bieten die geplanten Ausgleichsmaßnahmen eine entsprechende Minderung des Eingriffs in die Belange des Artenschutzes.

8.2 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz

Entwicklung von Feldgehölzen: 3.835 m² auf derzeitigem Grünland der Parz. 420/4 tw.

- Initialpflanzung mit standortgerechten Laubgehölzen im Pflanzverband 5 x 5 m, (Bäume), dazwischen Sträucher (2 x 2 m).
- Für die Kompensationsfläche ist die Pflanzenliste der Textfestsetzung A 5 zu verwenden, wobei Rotbuchen, Hainbuchen und Stieleichen in der Gehölzmischung den Schwerpunkt bilden sollen.
- Die Bestände dürfen nicht eingezäunt sein.
- Die Bestände sind der natürlichen Sukzession zu überlassen.
- Düngung und Biozideinsatz sind verboten.

Entwicklung eines standortgemäßen Laubmischwaldes aus dem waldkieferbetonten vorhandenen Wald gem. § 1 ThürWaldG auf Parzelle 415 teilweise 18.630 m²

- Der allochthone (standortfremde) Kieferbestand soll sukzessive im Laufe von 20 bis 30 Jahren unter Erhaltung besonders starker Alt-Kiefern (Pinus sylvestris) in einen rotbuchenbetonten (Fagus sylvatica) – Laubmischwald umgewandelt werden.
- Hierzu ist der Kiefernwald auszulichten, wobei nur jeweils die jüngsten Kiefern entnommen werden.
- Auf den frei werdenden Standorten sollen 60 % Rotbuchen (Fagus sylvatica), 20 % Stieleichen (Quercus robur) und 20 % Traubeneichen (Quercus petraea), jeweils Hochstämme 3 x v, m.B., Stammdurchmesser 3 cm mit Stützpfahl und Plastikmanschette gegen Verbiss- und Fegeschäden, gepflanzt werden. Auf der gegebenen Fläche sind 50 Bäume zu pflanzen. Da die Kiefer eine Lichtholzart ist, kann erwartet werden, dass die eingebrachten Bäume ausreichend gut gedeihen.
- Düngung und Biozideinsatz unterbleiben, Gatterung und Einzäunung ebenfalls.

Entwicklung einer Extensivwiese aus derzeitigem Wirtschaftsgrünland auf der Parzelle 415 teilweise auf 2.536 m²

Es soll wie folgt extensiviert werden:

- Einstellung der Düngung,
- Verzicht auf Herbizideinsätze zur Unkrautbekämpfung (Brennessel, Sauerampfer etc.),
- Frühzeitige Weide von ca. Mitte April bis Ende April (Rinder, Schafe, Ziegen keine Pferde),
- Ruhezeit wegen bodenbrütender Vögel von Ende April bis Ende Juli,
- Mahd der Fläche Ende Juli,
- Abfuhr des Mähgutes,
- Düngung und Biozideinsatz sind verboten.
- Es erfolgt keine Einzäunung

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern inkl. der Bepflanzung des Schutzwalles an der Landesstraße auf insges. 12.370 m²

Hier werden auf Vorschlag der Unteren Naturschutzbehörde auch die Pflanzflächen angerechnet, die auf dem Schutzwall an der Landesstraße festgesetzt sind, obwohl sie im strengen Sinne nur der Eingriffsminderung dienen. Die Untere Naturschutzbehörde hat jedoch die Einbeziehung als ausgleichswirksame Fläche ausdrücklich gewünscht.

Hinweis

Außerhalb des Plangebiets zu sichernde Ausgleichsmaßnahmen:

Der verbleibende Ausgleichsbedarf von 1.140.394 Punkten bzw. 123.000 € muss planextern ausgeglichen werden. Dazu wurde eine durch die Stadt Eisenach, Untere Naturschutzbehörde, geplante Ausgleichsmaßnahme festgelegt, die durch Zahlung des entsprechenden Ausgleiches maßnahmengebunden unterstützt wird. Ein Maßnahmenblatt wird nach den Anforderungen der Unteren Naturschutzbehörde erstellt und liegt den Unterlagen des Bebauungsplanes bei.

9. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

In der folgenden Tabelle 3 sind die im Kap. 7 behandelten Eingriffe im Vergleich zur Ausgangssituation gemäß Bewertungstabelle nach der Bewertungsanleitung für die Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) zusammengestellt.

Tab. 3 Bewertungstabelle nach der Bewertungsanleitung für die Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999)

Biotoptyp COD.-Nr. nach dem Thüringer Bilanzierungsmodell	Pkt./ m²	Fläche vorher (m²)	Pkt. vorher	Fläche nachher (m²)	Pkt. nach-her	Bio-topwertdif-ferenz (Pkt.)
v o r h e r						
Acker, int. genutzt für Baugebiet 1b 4110	19	16.293	309.567	---	---	- 309.567
Acker, int. genutzt Baugebiet 1 südw. 4110	19	8.925	169.575	---	---	- 169.575
Acker, int. genutzt für Randgrünstreifen des Baugebiet 1b an der L 1016 4110	19	4.705	89.395	---	---	- 89.395
Acker, int. genutzt für Baugebiet 2a 4110	19	212	4.028	---	---	- 4.028
Eingriff in Acker insg. inkl. Nutzung als Randgrünstreifen		**30.135**	**572.565**	**---**	**---**	**- 572.565**
Grünland, Eingriffsfläche für Baugebiet 1a 4223	26	2.008	52.208	---	---	- 52.208
Grünland, Eingriffsfläche für Baugebiet 1b 4223	26	1.768	45.968	---	---	- 45.968
Grünland, Eingriffsfläche für Baugebiet 2 4223	26	29.127	757.302	---	---	- 757.302
Grünland, Ausgleich für Baugebiet 2 4223	26	2.532	65.832	---	---	- 65.832
Grünland, Eingriffsfläche für Baugebiet 2a 4223	26	14.494	376.844	---	---	- 376.844
Eingriff in Grünland insg.		**49.929**	**1.298.154**	**---**	**--**	**- 1.298.154**

Forts. Tab. 3

Biotoptyp COD.-Nr. nach dem Thüringer Bilanzierungsmodell	Pkt./m²	Fläche vorher (m²)	Pkt. vorher	Fläche nach-her (m²)	Pkt. nach-her	Bio-topwertdif-ferenz (Pkt.)
Staudenflur an den Gräben 4710	16	4.290	68.640	---	---	- 68.640
Eingrünungsstreifen u. Gehölzgruppen vorh. / 6120	27	2.101	56.727	---	---	- 56.727
Baugebiet 1 + 1a vorh. Grünfläche 9390	10	2.065	20.650	---	---	- 20.650
Baugebiet 1 + 1a vorh. Schotterflächen	5	26.345	131.725	---	---	- 131.725
Baugebiet 1 + 1a Versiegelte Flächen u. interne Wege	0	13.350	---	---	---	---
Baugebiet 1 + 1a Gebäudeflächen und Sockel der Windkraft-anlage	0	4.420	---	---	---	---
Baugebiet 1 + 1a Zisterne, offen	0	180	---	---	---	---
vorh. Zufahrtsstrasse	0	2.420	---	---	---	---
Eingrünungsstreifen vorh. (Gebüsche, Baumhe-cken über 4 m Breite) 6120	27	3.660	98.820	---	---	- 98.820
Baugebiet 1 + 1a insges.		**46.360**	**152.375**	**---**	**---**	**- 152.375**
Kieferbetonter, kulturbestimmter Nadelwald im Bauge-biet 1a 7000	24	1.102	26.448	---	---	- 26.448
Kieferbetonter, kulturbestimmter Nadelwald im Bauge-biet 2 7000	24	5.255	126.120	---	---	- 126.120
Eingriff in Kiefern-wald insg.		**6.357**	**152.568**	**---**	**---**	**- 152.588**
Kiefernwald, 2011 gerodet, gemäß UNB aktuell als „Schlagflur“ einzustufen [1)] 4712	34	6.380	216.920	---	---	- 216.920
Vorher insgesamt		**145.552**	**2.517.949**			**- 2.517.949**

1) Der Biotoptyp „Schlagflur“ ist in der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ nicht enthalten. Es wurde deshalb Nr. 4712 „lockerwüchsige jüngere Ruderalflur frischer Böden“ gewählt.

Forts. Tab. 3

Biotoptyp COD.-Nr. nach dem Thüringer Bilanzierungsmodell	Pkt./ m²	Fläche vorher (m²)	Pkt. vorher	Fläche nachher (m²)	Pkt. nach-her	Biotopwertdif-ferenz (Pkt.)
n a c h h e r						
Baugebiet 1, 36.330 m², GRZ 0,7 überbaubare Grund-stücksfläche	0			25.431	---	---
nicht überbaubare Grundstücksfläche 10.899 m²						
davon vollversiegelt	0			4.087	---	---
davon teilversiegelt (Schotter etc.)	5			4.087	20.435	+ 20.435
Erweiterung Bauge-biet 1 im Südwesten als Lagerplatz	5			7.121	35.755	+35.755
davon Kleingrünfläche 25 % der nicht über-baubaren Grund-stücksfläche 9390	10			2.725	27.250	+ 27.250
insg. Baugebiet 1				**43.451**	**83.440**	**+ 83.440**

Biotoptyp COD.-Nr. nach dem Thüringer Bilanzierungsmodell	Pkt./m²	Fläche vorher (m²)	Pkt. vorher	Fläche nachher (m²)	Pkt. nachher	Biotopwertdif-ferenz (Pkt.)
Baugebiet 1a, GRZ 0,5 überbaubare Grund-stücksfläche	0			3.278	---	---
nicht überbaubare Grundstücksfläche 3.278 m²	0			1.229	---	---
davon teilversiegelt (Schotter etc.)	5			1.229	6.145	+ 6.145
davon Kleingrünflä-che 25 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche 9390	10			820	8.200	+ 8.200
insg. Baugebiet 1a				**6.556**	**14.345**	**+ 14.345**

Forts. Tab. 3

Biotoptyp COD.-Nr. nach dem Thüringer Bilanzierungsmodell	Pkt./m²	Fläche vorher (m²)	Pkt. vorher	Fläche nachher (m²)	Pkt. nachher	Biotopwertdifferenz (Pkt.)
Baugebiet 1b, 18.874², GRZ = 0,7						
Überbaubare Grundstücksflächen von 13.211 m²	0	--	--	13.211	---	---
Nicht überbaubare Grundstücksflächen 5.663 m² davon:						
versiegelt (45 %)	0	--	--	2.548	---	---
Schotter (35 %)	5	--	--	1.982	9.910	+ 9.910
Kleingrünfläche (20 %) 9390	10	--	--	1.133	11.330	+ 11.330
insg. Baugebiet 1b				**18.874**	**21.240**	**+ 21.240**

Biotoptyp COD.-Nr. nach dem Thüringer Bilanzierungsmodell	Pkt./m²	Fläche vorher (m²)	Pkt. vorher	Fläche nachher (m²)	Pkt. nachher	Biotopwertdifferenz (Pkt.)
Baugebiet 2, 40.494 m², GRZ = 0,8						
Überbaubare Grundstücksfläche von 32.395 m²	0	--	--	32.395	---	---
nicht überbaubare Grundstücksfläche 8.099 m² davon:						
versiegelt (45 %)	0	--	--	3.645	---	---
Schotter (35 %)	5	--	--	2.835	14.175	+ 14.175
Kleingrünfläche (20 %) 9390	10	--	--	1.619	16.190	+ 16.190
insg. Baugebiet 2				**40.494**	**30.365**	**+ 30.365**

Forts. Tab. 3

Biotoptyp COD.-Nr. nach dem Thüringer Bilanzierungsmodell	Pkt./m²	Fläche vorher (m²)	Pkt. vorher	Fläche nachher (m²)	Pkt. nachher	Biotopwert-differenz (Pkt.)
Baugebiet 2a, 14.916 m², GRZ = 0,5						
Überbaubare Grundstücksfläche von 7.458 m²	0	--	--	7.458	---	---
nicht überbaubare Grundstücksfläche von 7.458 m²						
davon:						
versiegelt (45 %)	0	--	--	3.356	---	---
Schotter (35 %)	5	--	--	2.610	13.051	+ 13.051
Kleingrünfläche (20 %) 9390	10	--	--	1.492	14.917	+ 14.917
insg. Baugebiet 2a				**14.916**	**27.968**	**+ 27.968**
Eingriffsfläche Nachher insgesamt		**--**	**--**	**124.291**	**177.358**	**+ 177.358**

Biotoptyp COD.-Nr. nach dem Thüringer Bilanzierungsmodell	Pkt./m²	Fläche vorher (m²)	Pkt. vorher	Fläche nachher (m²)	Pkt. nachher	Biotopwert-differenz (Pkt.)
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, feldgehölzartig 6120	27	--	--	12.370	309.231	+ 309.231
Feldgehölz 6120	27	--	--	3.835	103.545	+ 103.545
Flächen zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern, vorh. Anpflanzungen, feldgehölzartig 6120	27	--	--	1.598	133.002	+ 133.002
Graben / Fließgewässer, vorh. 2200	29	--	--	559	16.211	+ 16.211
Zufahrtsstraße	0	--	--	2.425	---	---
Flächen außerhalb der Baugebiete insg. nachher				**21.261**	**561.989**	**+ 561.989**

Flächen nachher insg.				**133.477**	**615.383**	**+ 615.383**
Biotopwertdifferenz		**145.552**	**2.517.949**	**145.552**	**+ 739.347**	**- 1.778.602**

Das Defizit an Biotopwertpunkten umfasst – minus 1.778.602 Wertpunkte, bei einer Eingriffsfläche von 145.552 m²

Dieses Defizit wird durch folgende Ausgleichsflächen gemäß Kap. 8.2 gemindert:

- Entwicklung von Laubmischwald auf der Parz. 415 tw. 18.630 m²
  Biotoptyp: 7000 vorher 24 Pkte = 447.120 Pkte (Kiefernwald)
  Biotoptyp: 7000 nachher 45 Pkte = 838.350 Pkte (Laubmischwald)
  Biotopwertgewinn 391.230 Pkte

- Entwicklung von Extensivwiese auf der Parz. 415 tw. 2.536 m²
  Biotoptyp: 4223 vorher 26 Pkte = 65.832 Pkte (Nutzwiese)
  Biotoptyp: 4230 nachher 45 Pkte = 113.940 Pkte (Extensivwiese)
  Biotopwertgewinn 48.108 Pkte

- Entwicklung von Feldgehölz auf derzeitigem Grünland auf der Parz. 420/4 tw. 3.835 m²
  Biotoptyp: 4223 vorher 26 Pkte = 99.710 Pkte (Nutzwiese)
  Biotoptyp: 6110 nachher 52 Pkte = 199.620 Pkte (Feldgehölz)
  Biotopwertgewinn 99.910 Pkte

- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf derzeitigem Ackerland inkl. des zu bepflanzenden Schutzwalles: 12.370 m²
  Biotoptyp: 4110 vorher 19 Pkte = 235.030 Pkte (Acker)
  Biotoptyp: 6120 nachher 27 Pkte = 333.990 Pkte (Eingrünungsstreifen)
  Biotopwertgewinn 98.960 Pkte

Biotopwertgewinn aus Ausgleichsflächen insgesamt 638.208 Punkte

Mithin ist der Eingriff **nach der Bewertungsanleitung für die Biotoptypen Thüringens vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLNU 1999)** nicht vollständig ausgeglichen.

Es muss z.B. zu den bisherigen Ausgleichsflächen von 25.001 m² + 12.370 m² „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ gemäß Kostendateien für Er-

satzmaßnahmen der TMLNU, angesichts des wesentlichen Eingriffs in den Biotoptyp „Wirtschaftsgrünland“, am besten der Bedarf an Ersatzgrünlandflächen in Form von zu entwickelndem Grünland aus vorhandenem Wirtschaftsgrünland ermittelt werden, oder eine finanzieller Ausgleich geleistet werden.

1. Eingriffsgebiet

Punktverlust gemäß Tab. 3 der Begründung	1.778.602 Wert-Pkte
gemindert um 25.001 m² vorhandene Ausgleichsflächen und 12.370 m² „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ mit insges. 638.208 Gewinnpunkten	- 638.208 Wert-Pkte
	- 1.140.394 Wert-Pkte

2. Ausgleichsbedarf (Kauf von Intensivgrünland)

Biotoptyp 4.322 = 26 Pkt./m², 6,0 ha

Punktwert der Ausgleichsfläche vorher	1.560.000 Wert-Pkt.

Entwicklung des Intensivgrünlandes zur Extensivwiese

Biotoptyp 4.230 = 45 Pkt./m², 6,0 ha

Punktwert der Ausgleichsfläche nachher	2.700.000 Wert-Pkt.
Punktwertgewinn der Ausgleichsmaßnahme	**1.140.000 Wert-Pkt.**

Mithin ist der Punktewertverlust von minus 1.140.394 Pkt. kompensiert.

3. Pflegemaßnahmen und Pflegekosten

Mähweide z.B. mit dünnem Mutterkuhbesatz

315,00 €/ha/Jahr inkl. Nachmahd bei 6 ha = 1.890,00 € jährlich

Kapitalbedarf hierfür bei Unterstellung von 3 % Zinsen p.a.=	ca. 63.000,00 €
plus Landkauf von 6 ha á 10.000,00 €/ha =	60.000,00 €
Gesamtkapitalbedarf für Landkauf und kapitalisierte Pflegekosten	**123.000,00 €**

Die Pflegekostenansätze sind den Kostendateien für Ersatzmaßnahmen des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU) „Die Eingriffsregelung in Thüringen“ vom Dezember 2003 entnommen.

Diese Dateien enthalten keine Übersicht über ortsübliche, landwirtschaftliche Flächenpreise für den Landkauf. Deshalb wurden maximale hessische Preise angesetzt, wie sie direkt im Grenzgebiet z.B. in der Gemeinde Wildeck (Hessen) aktuell gelten.

10. Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlagen sind zu beachten:

-- Baugesetzbuch (BauGB)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBI. I 2004 S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27.07.2011 (BGBI. I S. 1509)

-- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBI. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG vom 22.04.1993 (BGBI. I S. 466)

-- Planzeichenverordnung (PlanZV)
Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts in der Fassung vom 18.12.1990, zuletzt geändert Art. 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509ff.)

-- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBI. I S. 3830), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 27. Juni 2012 (BGBl. I S. 1421ff.)

-- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes in der Fassung vom 31. Juli 2009 zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)

-- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 06.02.2012 (BGBI. I S. 148)

-- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)
in der Fassung vom 26.08.1998 (BGBI. I S. 503)

-- Thüringer Bauordnung (ThürBO)
in der Fassung vom 16.03.2004 (GVBI. S. 349), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 08.07.2009 (GVBI. S. 592)

-- Thüringer Gesetz für Natur und Landschaft – Thüringer Naturschutz-gesetz (ThürNatG)
Thüringer Gesetz für Natur und Landwirtschaft in der Fassung vom 30.08.2006 (GVBI. S. 421), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 25.10.2011 (GVBI. S. 273)

-- Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.09.2008, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 25.10.2011 (GVBI. S. 273)

-- Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)
Thüringer Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale in der Fassung vom 14.04.2004 (GVBI. S. 465), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16.12.2008 (GVBI. S. 574, 584)

-- Thüringer Straßengesetz (ThürStrG)
in der Fassung vom 07.05.1993 (GVBI. S. 273), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 10.03.2005 (GVBI. S. 58)

-- Thüringer Niederschlagswasserversickerungsverordnung (ThürVersVO)
in der Fassung vom 03.04.2002 (GVBI. S. 204)

-- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – Thüringer Anlagenverordnung (ThürVAwS),
in der Fassung vom 25. Juli 1995, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 20.03.2009 (GVBl. S. 226)