



Landschaftsbildanalyse

Für die 5. Änderung des
Bebauungsplans „Im Schleid“

ERSTELLT FÜR
TTSP HWP

DATUM
19. Dezember 2024

REFERENZ
0755961




UNTERSCHRIFTENSEITE

Landschaftsbildanalyse

Für die 5. Änderung des Bebauungsplans „Im Schleid“

0755961

i.A. 

Georg Stiebeling
Consultant Associate

i.A. 

Philipp Seitzer
Consultant Associate

ERM GmbH
Siemensstrasse 9
63263 Neu-Isenburg
Germany
T +49 (0) 6102 206 0

© Copyright 2024 by The ERM International Group Limited and/or its affiliates ("ERM"). All Rights Reserved.
No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, without prior written permission of ERM.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	GRUNDLEGENDE VORBERMERKUNGEN ZUM BEWERTUNGSVERFAHREN	1
2.	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	2
2.1	PLANUNGSRAUM	2
2.2	GEPLANTE BEBAUUNG	4
3.	WIRKWEITEN	5
4.	POTENZIELL BEEINTRÄCHTIGTER RAUM	7
4.1	VORBELASTUNG	7
4.2	LANDSCHAFTSTYPEN	7
5.	BEWERTUNG UND BERECHNUNG DER LANDSCHAFTSBILDBEEINTRÄCHTIGUNGEN	8
6.	ZUSAMMENFASSUNG	11
7.	QUELLENVERZEICHNIS	12
7.1	RECHTSVORSCHRIFTEN	12

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 2-1	RÄUMLICHE DARSTELLUNG (ÜBERSICHTSKARTE)	3
ABBILDUNG 2-2	RÄUMLICHE DARSTELLUNG	3
ABBILDUNG 3-1	DARSTELLUNG DER WIRKZONEN (ENTFERNUNGSANGABEN BEZIEHEN SICH AUF DIE ENTFERNUNG DER WIRKZONENGRENZE ZUM EINGRIFFSORT)	6

TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 5-1	BERECHNUNG DES PUNKTWERTES „EINGRIFFSINTENSITÄT“	8
TABELLE 5-2	BERECHNUNG DES WERTES P NACH NR. 2.2.1 DER ANLEITUNG “BEWERTUNG LANDSCHAFTSBILD“	9

AKRONYME UND ABKÜRZUNGEN

Akronyme	Beschreibung
Abs.	Absatz
AVV	Ausgleichsabgabenverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
d.h.	das heißt
Hess.	Hessische
i.d.R.	in der Regel
KV	Kompensationsverordnung
s.o.	siehe oben
WZ	Wirkzone
z.B.	zum Beispiel

1. GRUNDLEGENDE VORBERMERKUNGEN ZUM BEWERTUNGSVERFAHREN

Das Landschaftsbild zählt zu den Schutzgütern, die gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG von der Eingriffsregelung erfasst werden. Folglich ist ein Eingriff in das Landschaftsbild im Rahmen der Bauplanung zu bewerten und wesentliche Beeinträchtigungen sind auszugleichen.

Das nachfolgend dargestellte Verfahren zur Bewertung des Landschaftsbildes, Anlage 1 zur Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) 1995, dient der Ermittlung einer Ausgleichsabgabe, es stellt jedoch nicht die alleinige Entscheidungsgrundlage für die Zulässigkeit des Eingriffs dar. Die Landschaftsbildbewertung ist in drei wesentliche Verfahrensschritte gegliedert:

- Beschreibung von Landschaft und Eingriffswirkung
- Bewertung der Landschaftsbildbeeinträchtigungen
- Kompensationsberechnung

Die Analyse des Landschaftsbildes und der Auswirkungen des Eingriffs erfolgt durch textliche Erläuterungen und kartografische Darstellungen. Auf dieser Basis wird die Bewertung anhand definierter, quantifizierbarer Kriterien vorgenommen, die in Tabellen und gutachterlichen Stellungnahmen dokumentiert werden. Abschließend werden die Ergebnisse zusammengeführt, um einen Festbetrag für die Ersatzgeldzahlung zu berechnen.

2. BESCHREIBUNG DES VORHABENS

2.1 PLANUNGSRAUM

Das Plangebiet befindet sich 1,3 km nordwestlich des Stadtzentrums der Kernstadt Bad Vilbel innerhalb des planungsrechtlich festgesetzten Gewerbegebiets „Im Schleid“ (siehe Abbildung 2-1 und Abbildung 2-2). Im Osten wird es durch freie Feldflur sowie eine neu entstandene Wohnbebauung begrenzt, etwa 500 m weiter verläuft die Main-Weser-Bahn, die zugleich als S-Bahn-Strecke zwischen Frankfurt und Friedberg (Hess.) dient. Im Süden stellt die Landesstraße L 3008 eine klare Abgrenzung dar, während das Plangebiet im Norden an die freie Feldflur und im Westen an die Bundesstraße B 3 grenzt.

Naturräumlich liegt das Gebiet in der Untereinheit der Südlichen Wetterau. Die insgesamt leicht wellige Landschaft erstreckt sich von etwa 130 m Höhe im Nordwesten bis zu 120 m im Südosten. Sie wird im Nordwesten von den Taunus-Höhen, im Süden vom Bergener Rücken und im Osten vom Nidda-Tal eingerahmt. Im Südwesten geht sie in das Main-Taunusvorland über.

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine agrarindustrielle Prägung aus, mit großflächigen, monostrukturierten Ackerflächen und einer weitgehend ausgeräumten Feldflur. Die umliegenden Gebiete werden ebenfalls überwiegend landwirtschaftlich genutzt, insbesondere südlich, nördlich und westlich entlang der Trasse der Bundesstraße B 3. Im Osten hingegen wird das vormals landwirtschaftlich genutzte Areal derzeit durch die Entwicklung neuer Siedlungsgebiete umstrukturiert. Gehölzstrukturen sind in diesem Landschaftsraum vergleichsweise selten und konzentrieren sich auf Bereiche entlang der Bahnlinie, der Bundesstraße B 3, einzelne kleine Streuobstbestände sowie Bäume und Sträucher rund um die Landschaftsbrücke über die Landesstraße L 3008.

ABBILDUNG 2-1 RÄUMLICHE DARSTELLUNG (ÜBERSICHTSKARTE)

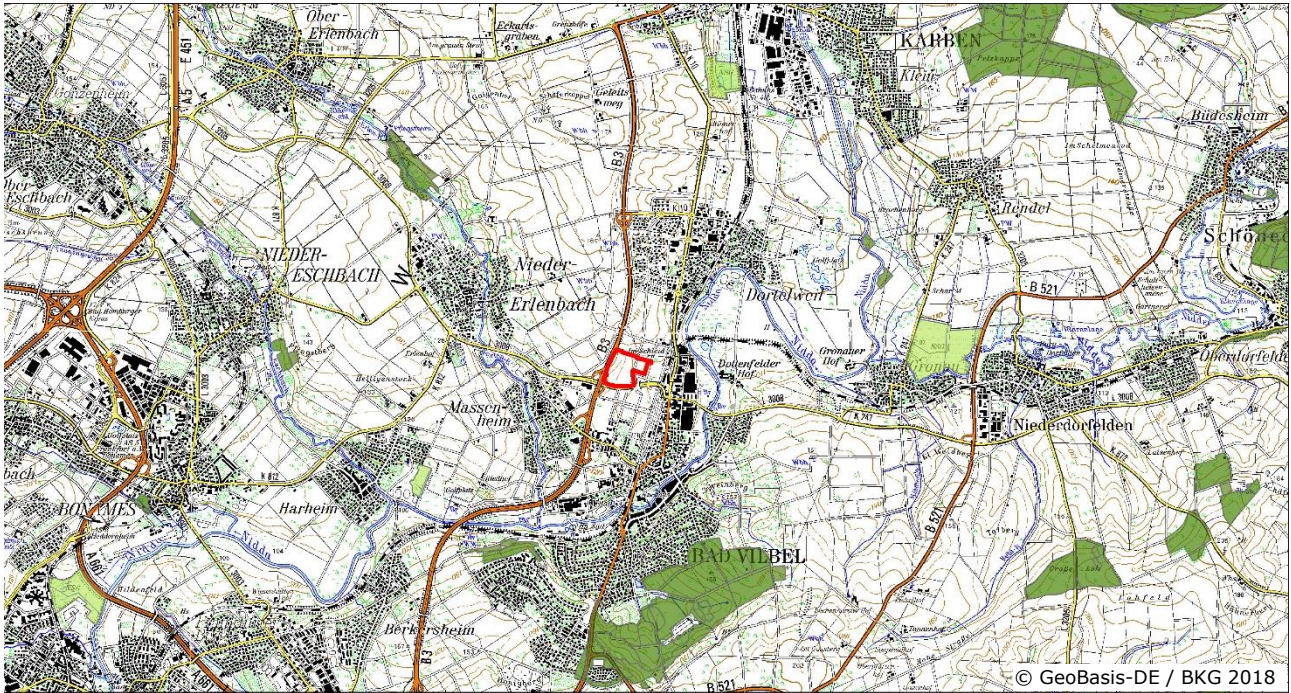
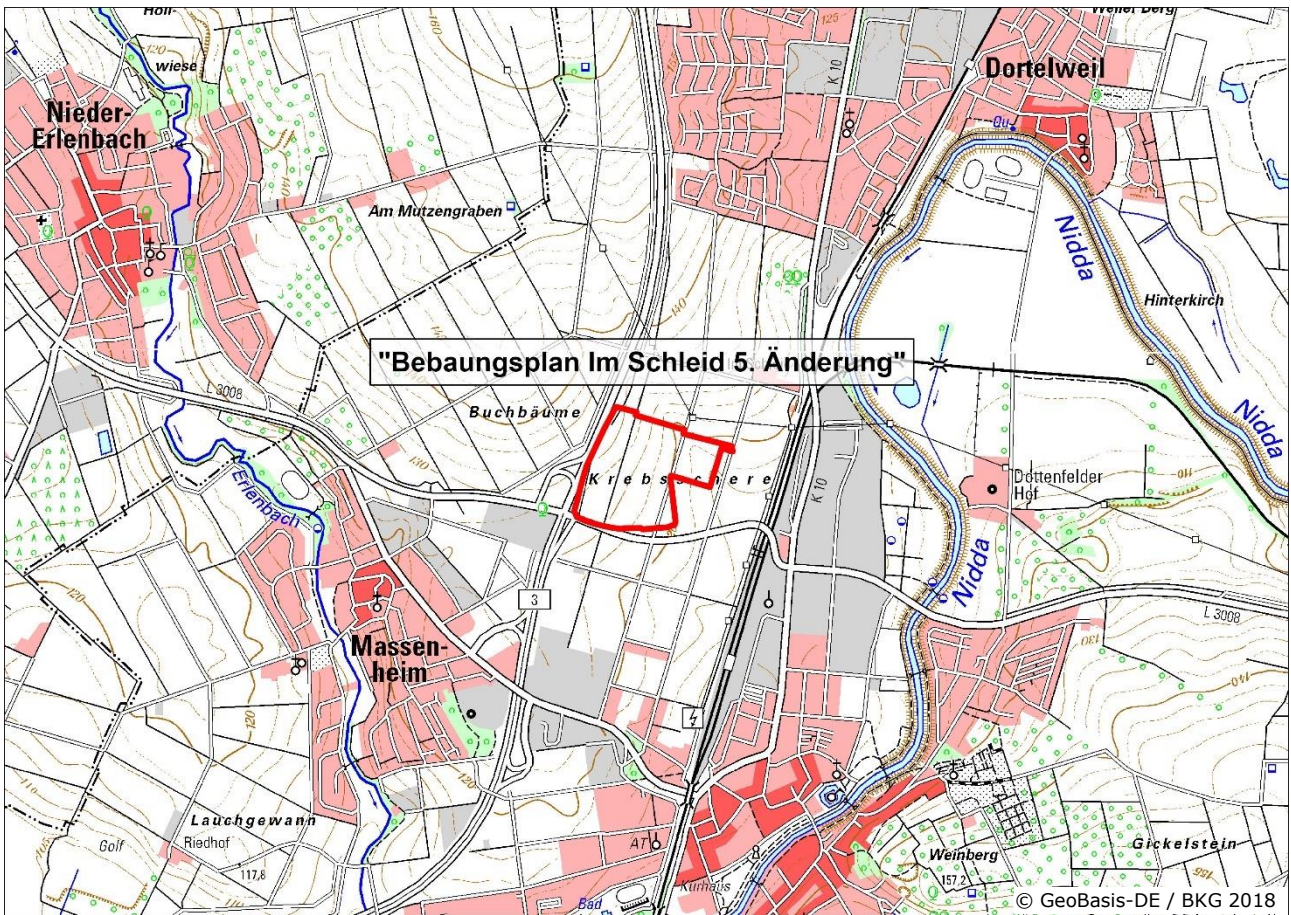


ABBILDUNG 2-2 RÄUMLICHE DARSTELLUNG



2.2 GEPLANTE BEBAUUNG

Mit der 5. Änderung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Rechenzentrums geschaffen werden. Übergeordnetes Ziel des Konzeptes ist die Realisierung eines zukunftsfähigen Standortes zur Datenverarbeitung, der die umgebenden Landschaftsräume berücksichtigt.

Der Gebäudekomplex selbst wird aus zwei leicht versetzten Rechtecken mit Schornsteinen bestehen und eine Länge von insgesamt ca. 150 m bzw. 120 m sowie eine Breite von ca. 80 m besitzen. Das Planvorhaben umfasst zudem die Errichtung eines Umspannwerks mit den Abmessungen von 65 m Länge und 38 m Breite. Die Gebäudeteile werden Höhen von bis zu 50 m haben. Insgesamt wird das Bauvorhaben ca. 105.372 m² in Anspruch nehmen.

Aufgrund ihrer Ausmaße in Höhe, Breite und Länge stellen die Gebäude ein Erfordernis dar, die Auswirkungen im Sinne eines Eingriffs auf das Landschaftsbild zu untersuchen und gem. des vom Regierungspräsidium Darmstadt entwickelten Verfahrens (s.o.) zu bewerten.

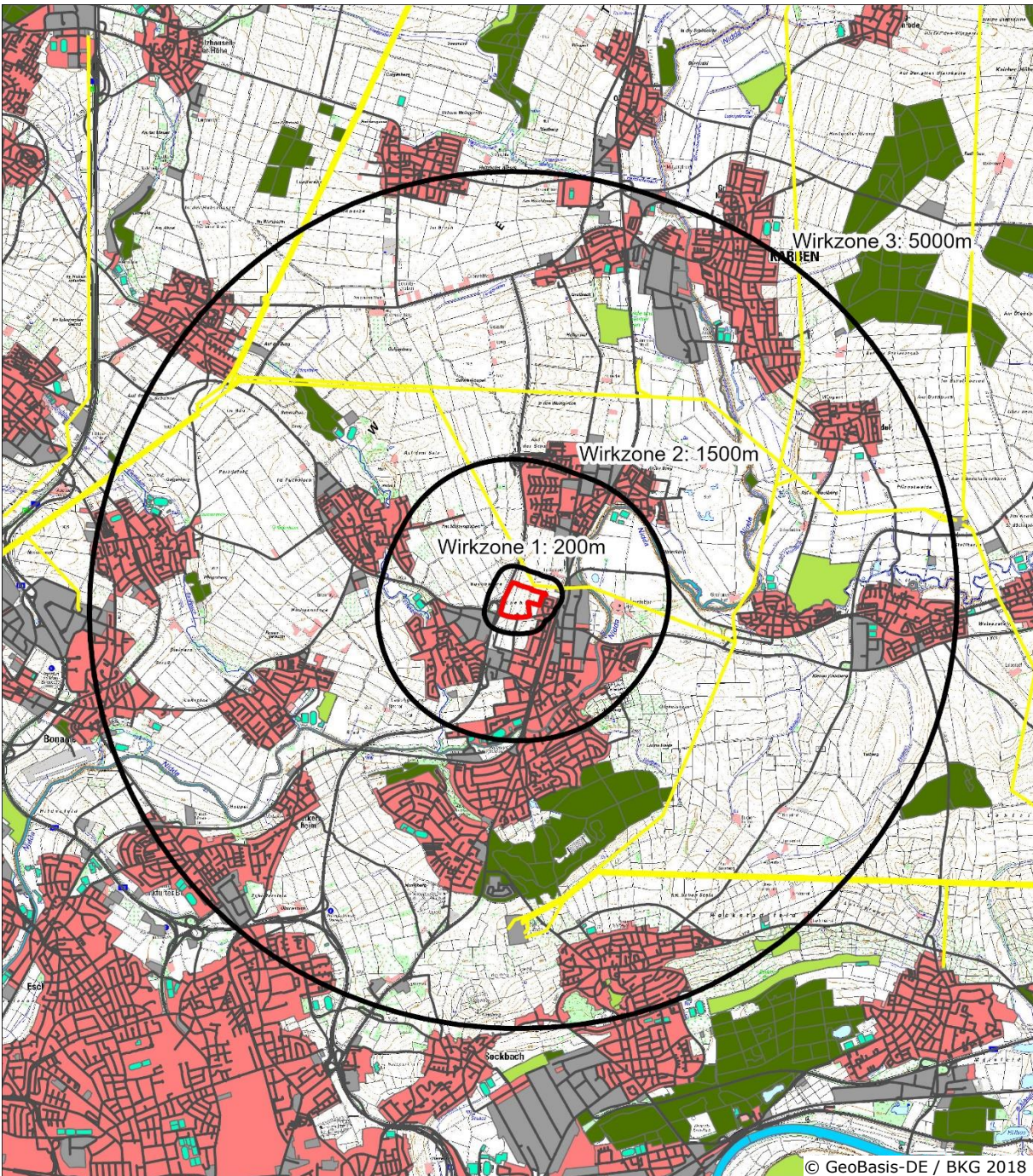
3. WIRKWEITEN

Gemäß dem Verfahren „Zusatzbewertung Landschaftsbild“ ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu bewerten, die in der Umgebung des Eingriffs wahrnehmbar ist. Zur Ermittlung des Raumes, in dem der Eingriff voraussichtlich sichtbar sein wird, werden zunächst in Abhängigkeit von der Höhe bzw. der Ausdehnung des Eingriffsobjektes drei Sichtbarkeitszonen (Wirkzonen (WZ)) gebildet:

- WZ I: 0 – 200 m
- WZ II: 200 m – 1.500 m
- WZ III: 1.500 m – 5.000 m

Erläuterung zu WZ III: Aufgrund der vorgesehenen Gebäudehöhen der zwei Gewerbebauten von bis zu 50 m wurde die Wirkzone III auf bis 5.000 m Radius festgesetzt (siehe Abb. 3). Hierbei wurde die Vorgabe aus der Verfahrensanleitung „Zusatzbewertung Landschaftsbild“ zugrunde gelegt, wonach die Wirkzone III auf 5.000 m festgelegt wird, wenn die Höhenstufe 30 m überschreitet.

ABBILDUNG 3-1 DARSTELLUNG DER WIRKZONEN (ENTFERNUNGSANGABEN BEZIEHEN SICH AUF DIE ENTFERNUNG DER WIRKZONENGRENZE ZUM EINGRIFFSORT)



Legende

- | | |
|---|---|
|  Plangebiet |  Wald |
| Vorbelastung |  Fließgewässer |
|  Leitung |  Wohngebiet |
|  Infrastruktur |  Industrie |
|  Naturschutzgebiet |  Sport- und Freizeitfläche |



4. POTENZIELL BEEINTRÄCHTIGTER RAUM

4.1 VORBELASTUNG

Das Landschaftsbild im Plangebiet am Siedlungsrandbereich von Bad Vilbel wird überwiegend durch monostrukturierte, intensiv genutzte und großflächige Ackerflächen geprägt, die nur an wenigen Stellen von Gehölzen aufgelockert werden. Die westliche Begrenzung bildet die in Dammlage verlaufende Bundesstraße B 3, während im Osten die Bahntrasse eine klare Grenze darstellt. Im Norden befindet sich der Bad Vilbeler Stadtteil Dortelweil. Die Gewerbebebauung ist mehrgeschossig, bei der Wohnbebauung handelt es sich um freistehende Einfamilienhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser/Geschosswohnungsbau.

Weiterhin prägt das angrenzende Gewerbegebiet das Landschaftsbild. Im Süden wird die Landschaft durch die Landesstraße L 3008 abgegrenzt, hinter der die Entwicklung umfangreicher Gewerbebauten im Gewerbegebiet „Krebsschere“ stattfinden wird. Weiter südlich und westlich befinden sich weitere bebaute Sondergebiete. Als maßgebliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind somit in erster Linie zu sehen:

- die Bahntrasse,
- die weitgehend ausgeräumte Feldflur,
- die Straßentrassen der Bundesstraße B 3 und der Landesstraße L 3008
- sowie eine nördlich der Landesstraße L 3008 verlaufende Überlandleitung.

Somit muss aufgrund des Fehlens von natürlichen Landschaftsräumen und den genannten Beeinträchtigungen insgesamt von einer erheblichen Vorbelastung ausgegangen werden.

4.2 LANDSCHAFTSTYPEN

Gemäß der Verfahrensanleitung „Zusatzbewertung Landschaftsbild“ wurden innerhalb der Wirkzonen Raumeinheiten abgegrenzt und den folgenden Landschaftstypen zugeordnet:

- 0 Geschlossene Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiete (fließen nicht in die Bewertung zur Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ein)
- 1 Innerörtliche Bereiche mit guter Durchgrünung bzw. meist siedlungsnahen Bereichen mit intensiver Freizeitnutzung (z.B. Gärten, Kleingartenanlagen, Campingplätze, Wochenendhausgebiete)
- 2 Feldlandschaft ohne naturraumtypische Eigenart mit ausschließlich intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung ohne gliedernde Landschaftsstrukturen
- 3 Meist siedlungsnahen oder innerörtlichen Grünflächen, auch mit intensiver Erholungsnutzung (großflächige Grün- und Parkanlagen, Friedhöfe, Badeseen, offene Gärten, Golfplätze)
- 4 Landschaft mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einzelnen gliedernden Landschaftsstrukturen mit fortgeschrittener Normierung
- 8 Waldlandschaft mit ordnungsgemäßer forstwirtschaftlicher Bodennutzung und vereinzelt extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen

Zudem wurden Verschattungsbereiche identifiziert, in denen der Eingriff in das Landschaftsbild aufgrund der topografischen und baulichen Gegebenheiten nicht zu sehen sein wird.

5. BEWERTUNG UND BERECHNUNG DER LANDSCHAFTSBILDBEEINTRÄCHTIGUNGEN

Die Bewertung der Landschaftsbildbeeinträchtigungen ergibt sich aus der Empfindlichkeit der Landschaft (E) einerseits und der Intensität des Eingriffs (I) andererseits. Die Kubatur und Charakteristik (hier: landnutzungsuntypische Funktionalbauwerke und Gebäudekomplexe; Industrie- oder Zweckbau) der Gebäude bestimmen den Punktwert „Intensität des Eingriffs“. Die geplanten Maximal-Höhen der 5. Änderung sehen dabei zwei Einzelgebäude mit einer maximalen Höhe von 50 m (einschließlich Technikaufbauten und Schornsteine) sowie ein Umspannwerk vor. Zur Berechnung der Eingriffsintensität wurde deshalb die Kubatur des höchsten Gebäudes mit einer maximalen Gebäudehöhe inklusive Schornsteine von 50 m herangezogen (siehe Tabelle 5-1).

TABELLE 5-1 BERECHNUNG DES PUNKTWERTES „EINGRIFFSINTENSITÄT“

Intensität des Eingriffs	Punktwert
Höhe > 40 m	4
Breite > 50 m	3
Charakteristik	3
Summe	10

Die externe Vorbelastung (V) in Blickrichtung auf das geplante Objekt wurde in allen drei Wirkzonen in der Regel mit $V = 0,5$ (neuer Eingriff und Vorbelastung wirken annähernd gleich) bzw. $V = 0,75$ (neuer Eingriff wirkt sich stärker aus als die bestehende Vorbelastung) bewertet. Diese Bewertung erfolgt vor dem Hintergrund, dass der Eingriffsbereich bereits durch verschiedene gewerbliche Gebäude und eine mehrgeschossige Wohnbebauung geprägt ist. In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich zudem ein ausgewiesenes Gewerbegebiet südlich des Planungsgebiets, die Bundesautobahn B3, sowie Hochhaussiedlungen. Diese bestehenden Strukturen beeinflussen das Landschaftsbild an dieser Stelle erheblich und tragen wesentlich zur Vorbelastung bei. Der Wahrnehmbarkeitsfaktor (W) wurde in Wirkzone II für alle Teilbereiche mit $W = 1$ angesetzt, d.h. der Eingriff beeinträchtigt das Landschaftsbild, aber die Wahrnehmbarkeit nimmt entsprechend dem Entfernungsfaktor ab. Da der Wahrnehmungsfaktor i.d.R. für Flächen in größerer Entfernung vom Eingriffsobjekt relevant ist, wird er in Wirkzone I nicht berücksichtigt (siehe Tabelle 5-2).

**TABELLE 5-2 BERECHNUNG DES WERTES P NACH NR. 2.2.1 DER ANLEITUNG
"BEWERTUNG LANDSCHAFTSBILD"**

Wirkzone	Teilfläche	E	E+/-	I	I+/-	P=(E+I)*0,5	V	W	Zp=P*V*W	Fläche m2 (A)	(F)	G=A*Zp*F
WZ I	E0 Nr.1	0		10	0	5	0,75	2	7,5	125663	0,046	43353,735
WZ II	E0 Nr.1	0	-20	10	0	5	0,5	1	2,5	558372	0,006	8375,58
WZ II	E0 Nr.2	0	-20	10	0	5	0,5	1	2,5	44546	0,006	668,19
WZ II	E0 Nr.3	0	0	10	0	5	0,75	1	3,75	189950	0,006	4273,875
WZ II	E0 Nr.4	0	-20	10	0	5	0,75	1	3,75	1826025	0,007	47933,15625
WZ II	E0 Nr.5	0	0	10	0	5	0,75	1	3,75	123494	0,005	2315,5125
WZ II	E0 Nr.6	0	0	10	0	5	0,75	1	3,75	32449	0,005	608,41875
WZ II	E1 Nr.1	1	-10	10	0	5,45	0,5	1	2,725	72759	0,006	1189,60965
WZ II	E2 Nr.1	2	-40	10	0	6	0,75	1	4,5	2473295	0,008	89038,62
WZ II	E2 Nr.2	2	-20	10	0	6	0,5	1	3	330290	0,007	6936,09
WZ II	E2 Nr.3	2	0	10	0	6	0,5	1	3	40393	0,006	727,074
WZ II	E2 Nr.4	2	0	10	0	6	0,75	1	4,5	128429	0,005	2889,6525
WZ II	E3 Nr.1	3	0	10	0	6,5	0,75	1	4,875	123554	0,006	3613,9545
WZ II	E3 Nr.2	3	0	10	0	6,5	0,75	1	4,875	129599	0,006	3790,77075
WZ II	E4 Nr.1	4	-30	10	0	6,4	0,5	1	3,2	391667	0,007	8773,3408
WZ II	E4 Nr.2	4	0	10	0	7	0,5	1	3,5	60181	0,005	1053,1675
WZ II	E4 Nr.3	4	-10	10	0	6,8	0,75	1	5,1	249851	0,006	7645,4406
WZ II	E5 Nr.1	5	0	10	0	7,5	0,75	1	5,625	113497	0,006	3830,52375
WZ III	E0 Nr.1	0	0	10	0	5	0,5	0,5	1,25	838935	0,004	4194,675
WZ III	E0 Nr.2	0	0	10	0	5	0,5	0,5	1,25	538531	0,002	1346,3275
WZ III	E0 Nr.3	0	0	10	0	5	0,5	0,5	1,25	502063	0,002	1255,1575
WZ III	E0 Nr.4	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	204889	0,003	1152,500625
WZ III	E0 Nr.5	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	593094	0,002	2224,1025
WZ III	E0 Nr.6	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	1412484	0,004	10593,63
WZ III	E0 Nr.7	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	178692	0,004	1340,19
WZ III	E0 Nr.8	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	1005280	0,003	5654,7
WZ III	E0 Nr.9	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	75030	0,002	281,3625
WZ III	E0 Nr.10	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	173280	0,002	649,8
WZ III	E0 Nr.11	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	141079	0,003	793,569375
WZ III	E0 Nr.12	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	45930	0,005	430,59375
WZ III	E0 Nr.13	0	0	10	0	5	0,75	0,5	1,875	30039	0,002	112,64625
WZ III	E1 Nr.1	1	-10	10	0	5,45	0,5	0,5	1,3625	57891	0,005	394,3824375
WZ III	E1 Nr.2	1	0	10	0	5,5	0,5	0,5	1,375	67695	0,002	186,16125
WZ III	E1 Nr.3	1	-10	10	0	5,45	0,75	0,5	2,04375	43817	0,003	268,6529813
WZ III	E1 Nr.4	1	0	10	0	5,5	0,75	0,5	2,0625	67446	0,002	278,21475
WZ III	E1 Nr.5	1	10	10	0	5,55	0,75	0,5	2,08125	145290	0,004	1209,53925
WZ III	E1 Nr.6	1	0	10	0	5,5	0,75	0,5	2,0625	20885	0,003	129,2259375
WZ III	E1 Nr.7	1	0	10	0	5,5	0,75	0,5	2,0625	53649	0,002	221,302125
WZ III	E2 Nr.1	2	-10	10	0	6,35	0,75	0,5	2,38125	11259907	0,002	53625,30709
WZ III	E2 Nr.2	2	0	10	0	6,5	0,5	0,5	1,625	433344	0,002	1408,368
WZ III	E2 Nr.3	2	-10	10	0	6,35	0,5	0,5	1,5875	3002418	0,002	9532,67715
WZ III	E2 Nr.4	2	-10	10	0	6,35	0,5	0,5	1,5875	1461306	0,003	6959,469825
WZ III	E2 Nr.5	2	-10	10	0	6,35	0,75	0,5	2,38125	335981	0,002	1600,109513
WZ III	E2 Nr.6	2	-10	10	0	6,35	0,75	0,5	2,38125	5807533	0,002	27658,37591
WZ III	E2 Nr.7	2	0	10	0	6,5	0,75	0,5	2,4375	2190203	0,002	10677,23963
WZ III	E2 Nr.8	2	-10	10	0	6,35	0,75	0,5	2,38125	6846235	0,002	32605,19419
WZ III	E3 Nr.1	3	-10	10	0	6,35	0,5	0,5	1,5875	612116	0,003	2915,20245
WZ III	E3 Nr.1	3	10	10	0	6,45	0,75	0,5	2,41875	320384	0,004	3099,7152
WZ III	E3 Nr.2	3	-10	10	0	6,35	0,75	0,5	2,38125	198028	0,002	943,10835
WZ III	E3 Nr.3	3	0	10	0	6,5	0,75	0,5	2,4375	461173	0,002	2248,218375
WZ III	E4 Nr.1	4	-10	10	0	6,8	0,5	0,5	1,7	40346	0,002	137,1764
WZ III	E4 Nr.2	4	-10	10	0	6,8	0,5	0,5	1,7	353119	0,002	1200,6046
WZ III	E4 Nr.3	4	-10	10	0	6,8	0,5	0,5	1,7	520974	0,002	1771,3116
WZ III	E4 Nr.4	4	-10	10	0	6,8	0,75	0,5	2,55	539136	0,002	2749,5936
WZ III	E4 Nr.5	4	-10	10	0	6,8	0,75	0,5	2,55	126029	0,004	1285,4958
WZ III	E4 Nr.6	4	-10	10	0	6,8	0,75	0,5	2,55	873793	0,003	6684,51645
WZ III	E4 Nr.7	4	0	10	0	7	0,75	0,5	2,625	294358	0,002	1545,3795
WZ III	E5 Nr.1	5	10	10	0	7,65	0,75	0,5	2,86875	40290	0,005	577,9096875
WZ III	E5 Nr.2	5	-10	10	0	7,55	0,75	0,5	2,83125	289477	0,003	2458,745269
WZ III	E6 Nr.1	6	-10	10	0	7,85	0,75	0,5	2,94375	318681	0,003	2814,351581
WZ III	E6 Nr.2	6	-10	10	0	7,85	0,75	0,5	2,94375	868685	0,003	7671,574406
WZ III	E6 Nr.3	6	0	10	0	7,5	0,75	0,5	2,8125	331166	0,002	1862,80875
WZ III	E8 Nr.1	8	-10	10	0	8,6	0,75	0,5	3,225	360145	0,002	2322,93525
Gesamtpunktwert												456088,834

Anmerkung:

Raumeinheiten, deren Flächen (A) sich vollständig in Verschattungsbereichen befinden, werden nicht berücksichtigt und gehen nicht in die Bewertung ein. Gemäß der Anleitung Zusatzbewertung Landschaftsbild gilt diese Regel grundsätzlich für die Raumeinheiten des Landschaftstyps E 0 (geschlossene Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiete).

Berechnung des Wertes P:

Der Punktwert P je Raumeinheit berechnet sich aus der Summe der Empfindlichkeit der Landschaft E und der Intensität des Eingriffs I gemäß folgender Formel:

$$P = \text{Punkte/m}^2 = ((E \pm \text{Zu-/Abschlag}) + (I \pm \text{Zu-/Abschlag})) * 0,5$$

Berechnung der Zusatzwertpunkte Zp je Raumeinheit:

Das Produkt aus den Werten P, V und W ergibt die Wertpunkte je Raumeinheit. $Z_p = P * V * W$

Berechnung des Gesamtpunktwertes G:

Die Punktwerte für die Raumeinheiten sind wirkzonenweise als Produkt aus der Fläche A, dem Wert Zp und dem Sichtbarkeitsfaktor F zu ermitteln. Der Gesamtpunktwert G ist die Summe der einzelnen Punktwerte. $G = A * Z_p * F$

Berechnung der Ersatzgeldzahlung:

Für die Ermittlung der Ausgleichsabgabe wird der Gesamtpunktwert G mit dem aktuellen Rekultivierungserfolgsindex REI multipliziert. Die Ergebnisse sind in die Eingriffs- und Ausgleichsberechnung der Grundbewertung zu übertragen.

$$€ = G * REI$$

Rechenergebnis:

Die Berechnung der Ersatzgeldzahlung kommt zu folgendem Ergebnis:

$$456.110,662 (G) * 0,40 (REI) = \mathbf{182.435,53 \text{ Euro}}$$

Dabei wird für die Berechnung der derzeitige Wert der Hess. KV (2012) von 0,40 € (ohne Bodenwertanteil) herangezogen und als angemessen bewertet.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Der Eingriff in das Landschaftsbild durch das geplante Rechenzentrum im Bereich des Bebauungsplans „Im Schleid 5. Änderung“ wurde in einem Untersuchungsradius von bis zu 5.000 m (Entfernung zum Eingriffsort) analysiert. Flächen, die aufgrund topografischer oder baulicher Gegebenheiten keine Sicht auf den Eingriff bieten (Verschattungsbereiche), blieben dabei unberücksichtigt. Im genannten Radius finden sich mehrere Landschaftstypen mit unterschiedlicher Vorbelastung und Empfindlichkeit (E). Neben der ohnehin existierenden Belastung des Landschaftsbilds durch intensive Landwirtschaft, sind die häufigsten Vorbelastungen das Vorhandensein nicht landschaftsangepasster, baulicher Elemente (Bahnlinie, Freileitungstrassen, stark befahrene Straßen, etc.).

Obwohl es sich bei dem geplanten Eingriff nicht nur um ein einzelnes Objekt handelt, sondern um einen zweiteiligen Gebäudekomplex mit einem Umspannwerk, wurden diese zur Bewertung zu einem Objekt zusammengefasst. Die Intensität des Eingriffs (I) wird zum einen an der baulichen Ausdehnung (Gebäudehöhe einschließlich Schornsteine bis 50 m, Ausdehnung bis 150 m), zum anderen an der Charakteristik gemessen. Hier wurde die Einstufung in „landnutzungsuntypische Funktionalbauwerke“ vorgenommen.

Die externe Vorbelastung (V) in Blickrichtung auf das geplante Objekt wurde in der Nahzone (Wirkzone I) sowie in den innerörtlichen und siedlungsnahen Grünflächen der Wirkzone II in der Regel mit einem Wert von $V = 0,5$ bewertet, da der neue Eingriff und die bestehende Vorbelastung hier etwa gleich stark wirken. Ähnliches gilt für die Wirkzone III, in der ebenfalls eine vergleichbare Wirkung zwischen der bestehenden Vorbelastung und dem neuen Eingriff angenommen wurde ($V = 0,5$).

Der Wahrnehmbarkeitsfaktor (W) wurde je nach Teilbereich und Raumeinheit innerhalb der Wirkzonen I und II mit Werten von 0 oder 0,5 angesetzt. In geschlossenen Wohn-, Gewerbe- und Industriegebieten wurde zumeist $W = 0$ angenommen, da der Eingriff hier keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verursacht. In offenen Landschaftstypen ist hingegen eine Beeinträchtigung feststellbar. Allerdings wird die Wahrnehmbarkeit durch die vorhandene Landschaftsstruktur gemindert, sodass die Konturen des Eingriffs im optischen Gesamtbild verschwimmen. Auch in der Wirkzone III besteht eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, die jedoch ebenfalls durch die bestehende Landschaftsstruktur relativiert wird ($W = 0,5$). Der Untersuchungsraum besteht zu etwa 67 % aus dem Landschaftstyp 2, d.h. Feldlandschaft ohne naturraumtypische Eigenart mit landwirtschaftlicher Bodennutzung ohne gliedernde Landschaftsstrukturen. Die Fläche für geschlossene Siedlungs- und Gewerbegebiete (Landschaftstyp 0) beträgt etwa 17 %, die übrige Fläche teilen sich innerörtliche (Landschaftstyp 1) und siedlungsnaher (Landschaftstyp 3) Grün- und Erholungsräume. Weiter sind die Landschaftstypen 4 bis 6 und 8 (ausgewiesene Naturschutzgebiete) zu finden. Die Dimensionen der Hauptgebäude, des Umspannwerks und der Schornsteine sind im Untersuchungsraum deutlich sichtbar und erhöhen die Wahrnehmbarkeit des Eingriffs, wobei diese durch die Eingrünung des Areals sowie die bestehenden Vorbelastungen signifikant gemildert wird, was die Intensität und Gesamtwahrnehmbarkeit des Eingriffs insgesamt reduziert. Das geplante Rechenzentrum führt insgesamt somit zu einer mittleren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Der Ausgleich erfolgt durch eine Ersatzgeldzahlung von **182.435,53 Euro**.

7. QUELLENVERZEICHNIS

7.1 RECHTSVORSCHRIFTEN

AAV	Zusatzbewertung Landschaftsbild; Verfahren gem. Anlage 1, Ziff. 2.21 der Ausgleichsabgabenverordnung (AVV) als Bestandteil der Eingriffs- und Ausgleichsplanung vom 09. Februar 1995
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 G. v. 3.10.2024 BGBl. 2024 I Nr. 323
Hess. KV	Hessische Kompensationsverordnung Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft in Hessen. Abgerufen am 05. Dezember 2024, von https://www.rv.hessenrecht.de .



ERM HAS OVER 160 OFFICES ACROSS THE FOLLOWING
COUNTRIES AND TERRITORIES WORLDWIDE

Argentina	The Netherlands
Australia	New Zealand
Belgium	Peru
Brazil	Poland
Canada	Portugal
China	Romania
Colombia	Senegal
France	Singapore
Germany	South Africa
Ghana	South Korea
Guyana	Spain
Hong Kong	Switzerland
India	Taiwan
Indonesia	Tanzania
Ireland	Thailand
Italy	UAE
Japan	UK
Kazakhstan	US
Kenya	Vietnam
Malaysia	
Mexico	
Mozambique	

ERM GmbH

Siemensstrasse 9
63263 Neu-Isenburg
Germany

T: +49 (0) 6102 206 0
F: +49 (0) 6102 771 904 0

www.erm.com