

## **Fiktives Beispiel zum Verfahren der Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeldermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen**

**Hinweis:** Dieses Verfahren ist Grundlage, sofern für den Bereich mit einem Radius der 15-fachen Anlagenhöhe um den geplanten Standort einer Windenergieanlage noch keine Landschaftsbildbewertung im Rahmen des Fachbeitrages des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorhanden ist. Liegt eine Landschaftsbildbewertung aus dem Fachbeitrag vor, sind die vorliegenden Abgrenzungen der Landschaftsbildeinheiten und die Wertstufen zu übernehmen. Die Daten können in Form einer Shape-Datei vom LANUV bereitgestellt werden.

### **Annahme**

Im Kreis Höxter soll eine Windenergieanlage von 200 Metern Höhe errichtet werden (Einzelanlage). Eine Landschaftsbildbewertung aus dem Fachbeitrag für diesen Bereich steht noch nicht zur Verfügung.

### **Schritt 1: Abgrenzung des Untersuchungsraumes**

Der Untersuchungsraum ist der Bereich um die Windenergieanlage mit dem Radius der 15-fachen Anlagenhöhe. Der Radius des Untersuchungsraumes beträgt also  $15 \cdot 200 \text{ m} = 3 \text{ km}$  (Abb. 1).



Abb. 1: Geplanter Standort einer Windkraftanlage (fiktive Planung) und Untersuchungsraum mit Radius der 15-fachen Anlagenhöhe (3 km). © Geobasisdaten, Bez.-Reg. Köln Abt. GEObasis.nrw, Bonn 2014).

## Schritt 2: Abgrenzung von Landschaftsbildeinheiten

Räumliche Bezugseinheit für die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes bilden die ausgegrenzten **Landschaftsräume** (Darstellung im Internetfachinformationssystem <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk> in der Themenrubrik „Landschaftsinformationen“ sowie Downloadmöglichkeit). Der Untersuchungsraum liegt überwiegend in Landschaftsraum LR-IV-035 (Oberwälder Bergland). Von Osten reicht der Landschaftsraum LR-IV-037 (Holzmindener Wesertal) in den Untersuchungsraum hinein.



Abb. 2: Landschaftsräume im Untersuchungsraum.

© Geobasisdaten, Bezirksregierung Köln Abteilung GEObasis.nrw, Bonn 2014.

Die Eignung der Landschaftsräume für die Abgrenzung als **Landschaftsbildeinheiten** für eine nachvollziehbare Bewertung des Landschaftsbildes wird geprüft. In diesem Beispiel ist eine weitere Binnendifferenzierung der Landschaftsräume sinnvoll (Abb. 3).

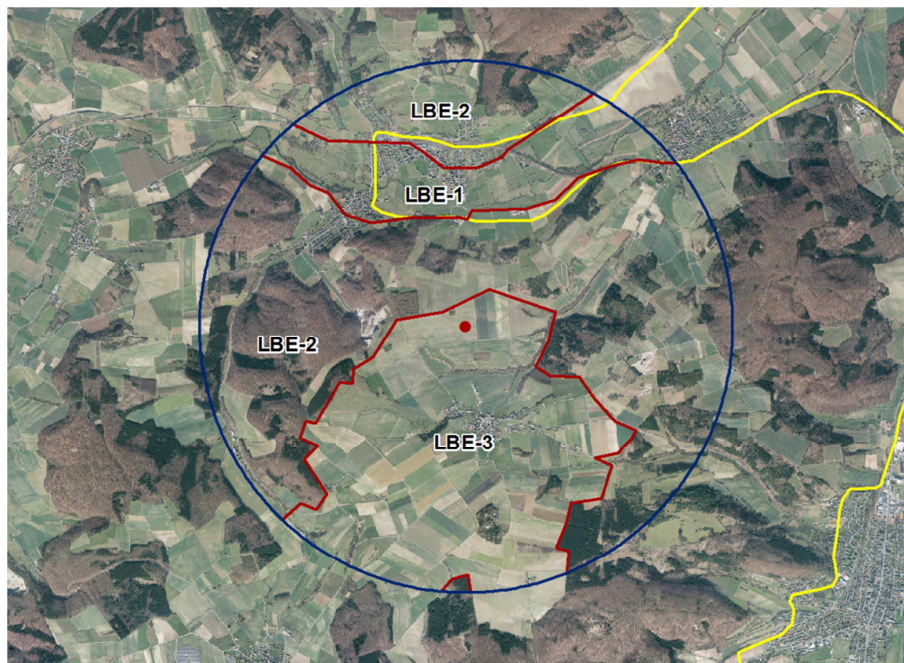


Abb. 3: Binnendifferenzierung der Landschaftsräume in Landschaftsbildeinheiten (LBE).

© Geobasisdaten, Bezirksregierung Köln Abteilung GEObasis.nrw, Bonn 2014.

### Schritt 3: Bewertung des Landschaftsbildes innerhalb der Landschaftsbildeinheiten

Bei der Landschaftsbildbewertung wird ein Vergleich des derzeitigen Zustandes mit dem Sollzustand (Leitbild) vorgenommen.

Der Soll-Ist-Vergleich erfolgt anhand der Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“.

Die Formulierung des **Soll-Zustandes bzw. Leitbildes** sollte sich eng an der Beschreibung der Landschaftsräume, insbesondere dem darin formulierten Leitbild orientieren. Da nur ein Teilbereich des jeweiligen Landschaftsraumes betrachtet wird, sind ggf. nur Teile der Landschaftsraumbeschreibung relevant.

**Tab. 1: Abschnitt „Leitbild“ aus den Beschreibungen des Landschaftsraumes LR-IV-035 (Oberwälder Bergland).**

#### **Leitbild**

Das Oberwälder Bergland wird durch strukturierte Kulturlandschaftskomplexe im Wechsel mit ausgedehnten, buchenreichen Laubwäldern geprägt. Innerhalb der Kulturlandschaft kommt den Resten der Magerwiesen, Magerweiden und Kalkhalbtrockenrasen eine zentrale Bedeutung zu, die durch extensive Bewirtschaftungsformen und Hueteschafhaltung sowie geeignete Pflege- und Entwicklungsmassnahmen zu einem moeglichst engmaschigen Biotopnetz aus kleineren Trittsteinflaechen und grossraemigeren Kernflaechen miteinander verbunden werden. Struktureiche Gruenland- und Acker-Gruenlandkomplexe mit Obstweiden, Feld- und Flurgehoelzen, Saeumen sowie kleineren Waldbereichen werden bewahrt und gefoerdert, heckenreiche Gruenlandgebiete gepflegt und insbesondere auf staunassen Standorten wiederentwickelt. In der ansonsten nachhaltig genutzten Kulturlandschaft bleiben kulturhistorische Landschaftselemente wie Hangterrassen erhalten, artenreiche Kalkaecker werden naturschutzorientiert bewirtschaftet. Unverbaute und naturnahe, von Ufergehoelzen gesaeumte Bachlaeuflaeufe durchfliessen extensiv genutzte, mit Feuchtwiesen angereicherte Gruenlandtaeler. Kalk-Quellsuempfe und -Flachmoore unterliegen keiner wirtschaftlich orientierten Nutzung. Der Entwicklungsschwerpunkt liegt im landesweit bedeutsamen Verbundkorridor der Nettheaue einschliesslich der einmuendenden Driburger Aa. Naturnah bewirtschaftete Buchen- und Buchenmischwaelder mit erhoehetem Alt- und Totholzanteil praegen die Waldgebiete. Xerophile Waldtypen wie der Orchideen- und Platterbsen-Buchenwald sowie der Eichen-Elsbeeren-Wald bleiben als landesweit gefaehrdete Waldgesellschaften erhalten. Naturnahe Quellbaeche werden von standortgemaesser Laubholzvegetation beschattet.

**Tab. 2: Abschnitt „Leitbild“ aus den Beschreibungen des Landschaftsraumes LR-IV-037 (Holzmindener Wesertal).**

#### **Leitbild**

Die teilweise episodisch ueberflutete Weseraue ist ausserhalb der Siedlungsgebiete durch nachhaltig genutztes Gruenland gepraeagt. Sie wird durch naturbetonte und naturnahe Landschaftselemente der Aue wie Flutmulden, Hecken und wachsende Auenwaldanteile belebt und gegliedert. Eine naturvertraegliche Ackernutzung bleibt auf nicht ueberflutete Terrassenbereiche beschaenkt. Der Kiesabbau und die Folgenutzung ehemaliger Abgrabungen werden mit den Zielen des Biotop- und Artenschutzes abgestimmt. Der funktionalen Trennung zwischen Bereichen mit und ohne intensive Freizeitnutzung kommt hierbei eine zentrale Bedeutung zu. Weitergehende flaechenintensive Bauvorhaben sollten im bereits stark beanspruchten Raum unterbleiben.

Die Beschreibung von Soll- und Istzustand erfolgt verbal in Stichpunktform. Die **Übereinstimmung zwischen Soll- und Istzustand** wird für die (Teil-)Kriterien in den Klassen „gering“, „mittel“ oder „hoch“ bewertet. Tab. 3 enthält ein Beispiel.

Tab. 3: Tabelle mit dem Soll-Ist-Vergleich für die Landschaftsbildeinheit LBE-1.

| Landschaftsbildeinheit: LBE-1 – Kategorie: Flusstal                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Landschaftsbildeinheit: Flusstal                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
| Merkmal                                                                | charakteristische Ausprägung (Soll-Zustand)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ist-Zustand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Übereinstimmung zwischen Ist- und Sollzustand |
| <b>Eigenart</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
| Relief                                                                 | relativ weites Flusstal; naturnahe Auen Elemente wie Flutmulden und Altwasserrinnen;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | im Untersuchungsgebiet keine nennenswerten Veränderungen des Reliefs; Fluss mäandriert; typische Auenstrukturen wie Altwässer und Flutrinnen sind kaum mehr vorhanden; Bahndamm quert Aue im östlichen Bereich                                                                                                                                                                                 | hoch                                          |
| Gewässer                                                               | naturnah ausgebildeter, mäandrierender Fluss mit natürlichen Ufer- und Auenstrukturen und Ufergehölzen;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | mäandrierender Fluss, teils mit Ufergehölzen bewachsen; sehr kleinflächig Auenwald; gemäß Gewässerstrukturgütekartierung überwiegend stark verändert; einige Abschnitte haben Status gesetzlich geschützter Biotope oder FFH-Lebensraumtypen;                                                                                                                                                  | hoch                                          |
| Qualitatives Nutzungsmuster                                            | nachhaltige Grünlandnutzung dominiert in der Netheau; Mosaik aus Tal-Glatthaferwiesen, Weidelgras-Weißkleewiesen und Feuchtgrünland; durch naturbetonte und naturnahe Landschaftselemente wie Hecken und wachsende Auenwaldanteile, naturnahe Ufergehölze belebt und gegliedert; eine naturverträgliche Ackernutzung bleibt auf nicht überflutete Terrassenbereiche beschränkt; flächenintensive Bauvorhaben unterbleiben; | Auenwald nur sehr kleinflächig und relikthaf; Aue mit hohem Grünlandanteil; Grünlandnutzung noch dominierend, aber größere Ackerflächen in der Aue; Grünland weitgehend intensiv genutzt; Ufergehölze vielerorts vorhanden; vor allem nahe der Ortschaften noch Streuobstbestände und andere Gehölzstrukturen; keine großen Bauvorhaben; Neubaugebiete im Bereich der bestehenden Ortschaften; | mittel                                        |
| Siedlungsausprägung                                                    | landwirtschaftliche geprägte dörfliche Siedlungen mit historischen Ortskernen; durch ortsnahe Weiden und Obstgehölze in die Landschaft eingebunden;                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ortschaften haben weitgehend noch dörflichen Charakter; einige historische Elemente vorhanden, z. B. Fachwerkhäuser, Kirche, Steinbrücke in Ottbergen; störend wirken die stark befahrene Bundesstraße und die Neubaugebiete; hofnahe Weiden sind noch vorhanden und stellenweise auch Obstgehölze;                                                                                            | mittel                                        |
| → Gesamtbewertung Eigenart:                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | hoch                                          |
| <b>Vielfalt</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
| Quantitatives Nutzungsmuster                                           | vielfältig strukturierte Offenlandschaft mit Grünland und Gehölzreichen, ländlichen Siedlungen und naturnahem Fließgewässer;                                                                                                                                                                                                                                                                                               | der Grundcharakter der Landschaft ist noch erhalten geblieben; gebietsweise dominiert Ackernutzung und der Anteil von Gehölzstrukturen und naturnahen Elementen ist zurückgegangen;                                                                                                                                                                                                            | mittel                                        |
| → Gesamtbewertung „Vielfalt“:                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | mittel                                        |
| <b>Schönheit</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
| Naturnähe                                                              | naturnaher Fluss, typische Auenlebensräume wie Auenwälder, Hochstaudensäume, Röhrichte, Rieder, Kleingewässer, Altwasserrinnen, Flutmulden und naturnahe Uferstrukturen; Gehölzlebensräume: Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Streuobstwiesen, Einzelbäume, Saumstrukturen; landesweit bedeutsamer Verbundkorridor der Netheau;                                                                                             | Gewässerdynamik eingeschränkt, aber Gewässer noch mäandrierend und naturnahe Abschnitte (gesetzliche geschützte Biotope, FFH-Lebensraumtyp); Auenwaldreste nur noch sehr relikthaf; Grünland weitgehend intensiv;                                                                                                                                                                              | mittel                                        |
| → Gesamtbewertung: „Schönheit“:                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | mittel                                        |
| <b>Gesamtbewertung Landschaftsbild für die Landschaftsbildeinheit:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hoch, 10 Wertpunkte, besondere Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |

Das Kriterium „Eigenart“ ist in die vier Teilkriterien „Relief“, „Gewässer“, „qualitatives Nutzungsmuster“ und „Siedlungsausprägung“ untergliedert. Die Gesamtbewertung für das Kriterium „Eigenart“ ergibt sich durch Mittelbildung aus den Teilkriterien. Dabei wird das Maß der Übereinstimmung der Teilkriterien wie folgt in Wertpunkte übersetzt: gering → 1 Wertpunkt, mittel → 2 Wertpunkte, hoch → 3 Wertpunkte. Im Beispiel (Tab. 3) sind die Teilkriterien mit „hoch“, „hoch“, „mittel“ und „mittel“ bewertet. Übersetzt in Wertpunkte und arithmetisch gemittelt ergibt sich für das Kriterium „Eigenart“ damit die Gesamtbewertung von:  $(3+3+2+2)/4 = 10/4 = 2,5$ . Dieser Wert wird aufgerundet auf 3. Die Gesamtbewertung des Kriteriums „Eigenart“ ist damit „hoch“.

Die **Gesamtbewertung** des Landschaftsbildes der Landschaftsbildeinheit LBE-1 (Tab. 3) wird aus den Einzelbewertungen der Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“ abgeleitet, wobei der „Eigenart“ ein besonderes Gewicht zukommt. Die Ableitungsregel wird durch die Bewertungsmatrix der Arbeitsanleitung vorgegeben (Tab. 4). Die Kombination „hoch“, „mittel“, „mittel“ führt dabei zur Gesamtbewertung „hoch“ mit 10 Wertpunkten (besondere Bedeutung).

**Tab. 4: Ableitung der Gesamtbewertung des Landschaftsbildes aus den Bewertungen der Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“.**

| Eigenart   |     | Vielfalt  |    | Schönheit |    | Gesamtbewertung      |    |               |
|------------|-----|-----------|----|-----------|----|----------------------|----|---------------|
| Wertstufe  | WP  | Wertstufe | WP | Wertstufe | WP | Wertstufe            | WP | Bedeutung     |
| 2 x gering | 1+1 | gering    | 1  | gering    | 1  | sehr gering / gering | 4  | -             |
| 2 x gering | 1+1 | gering    | 1  | mittel    | 2  | sehr gering / gering | 5  | -             |
| 2 x gering | 1+1 | gering    | 1  | hoch      | 3  | sehr gering / gering | 6  | -             |
| 2 x gering | 1+1 | mittel    | 2  | gering    | 1  | sehr gering / gering | 5  | -             |
| 2 x gering | 1+1 | mittel    | 2  | mittel    | 2  | sehr gering / gering | 6  | -             |
| 2 x gering | 1+1 | mittel    | 2  | hoch      | 3  | sehr gering / gering | 7  | -             |
| 2 x gering | 1+1 | hoch      | 3  | gering    | 1  | sehr gering / gering | 6  | -             |
| 2 x gering | 1+1 | hoch      | 3  | mittel    | 2  | sehr gering / gering | 7  | -             |
| 2 x gering | 1+1 | hoch      | 3  | hoch      | 3  | mittel               | 8  | -             |
| 2 x mittel | 2+2 | gering    | 1  | gering    | 1  | sehr gering / gering | 6  | -             |
| 2 x mittel | 2+2 | gering    | 1  | mittel    | 2  | mittel               | 7  | -             |
| 2 x mittel | 2+2 | gering    | 1  | hoch      | 3  | mittel               | 8  | -             |
| 2 x mittel | 2+2 | mittel    | 2  | gering    | 1  | mittel               | 7  | -             |
| 2 x mittel | 2+2 | mittel    | 2  | mittel    | 2  | mittel               | 8  | -             |
| 2 x mittel | 2+2 | mittel    | 2  | hoch      | 3  | mittel               | 9  | -             |
| 2 x mittel | 2+2 | hoch      | 3  | gering    | 1  | mittel               | 8  | -             |
| 2 x mittel | 2+2 | hoch      | 3  | mittel    | 2  | mittel               | 9  | -             |
| 2 x mittel | 2+2 | hoch      | 3  | hoch      | 3  | hoch                 | 10 | besondere     |
| 2 x hoch   | 3+3 | gering    | 1  | gering    | 1  | mittel               | 8  | -             |
| 2 x hoch   | 3+3 | gering    | 1  | mittel    | 2  | hoch                 | 9  | besondere     |
| 2 x hoch   | 3+3 | gering    | 1  | hoch      | 3  | hoch                 | 10 | besondere     |
| 2 x hoch   | 3+3 | mittel    | 2  | gering    | 1  | hoch                 | 9  | besondere     |
| 2 x hoch   | 3+3 | mittel    | 2  | mittel    | 2  | hoch                 | 10 | besondere     |
| 2 x hoch   | 3+3 | mittel    | 2  | hoch      | 3  | sehr hoch            | 11 | herausragende |
| 2 x hoch   | 3+3 | hoch      | 3  | gering    | 1  | hoch                 | 10 | besondere     |
| 2 x hoch   | 3+3 | hoch      | 3  | mittel    | 2  | sehr hoch            | 11 | herausragende |
| 2 x hoch   | 3+3 | hoch      | 3  | hoch      | 3  | sehr hoch            | 12 | herausragende |

Die Wertstufe der Gesamtbewertung ist für die Ermittlung des Preises pro Meter Anlagenhöhe (dunkelgrau hinterlegte Spalte in Tab. 4) relevant.

Nach demselben Muster wird auch im Falle der anderen zwei Landschaftsbildeinheiten vorgegangen:

**Tab. 5: Tabellen mit dem Soll-Ist-Vergleich für die Landschaftsbildeinheit LBE-2.**

| <b>Landschaftsbildeinheit: LBE-2 – Kategorie: Wald-Offenland-Mosaik</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Landschaftsbildeinheit: Wald-Offenland-Mosaik</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
| <b>Merkmal</b>                                                          | <b>charakteristische Ausprägung (Soll-Zustand)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Ist-Zustand</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Übereinstimmung zwischen Ist- und Sollzustand</b> |
| <b>Eigenart</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
| Relief                                                                  | flachhügelige Landschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | weitgehend unverändert                                                                                                                                                                                                                                                 | hoch                                                 |
| Gewässer                                                                | unverbaute und naturnahe von Ufergehölzen gesäumte kleinere Bachläufe durchfließen extensiv genutzte mit Feuchtwiesen angereicherte Grünlandtäler;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Gewässer spielen im Betrachtungsraum nur eine untergeordnete Rolle; oft begradigt oder mit wenig Raum zwischen intensiven Ackerflächen;                                                                                                                                | gering                                               |
| Qualitatives Nutzungsmuster                                             | strukturierte Kulturlandschaftsbereiche im Wechsel mit ausgedehnten, buchenreichen Laubwäldern; innerhalb der Kulturlandschaft kommt den Resten der Magerwiesen, Magerweiden und Kalkhalbtrockenrasen eine zentrale Bedeutung zu, die durch extensive Bewirtschaftungsformen und Huteschafhaltung etc. zu einem möglichst, engmaschigen Biotopnetz aus kleineren Trittsteinflächen und großräumigen Kernflächen miteinander verbunden sind; strukturreiche Grünland- und Acker-Grünlandkomplexe mit Obstweiden, Feld- und Flurgehölzen, Säumen und kleineren Waldbereichen; heckenreiche Grünlandgebiete besonders auf staunassen Standorten; Hangterrassen und Hohlwege und artenreiche Kalkäcker; diese naturschutzorientiert bewirtschaftet; Saum und Gehölzstrukturen Ackerkomplexe angereichert mit gliedernden und belebenden Elementen; örtlich strukturreiche Hecken-Grünlandkomplexe und reich gegliederte halboffene Landschaft; | buchenreiche, naturnahe Wälder vorhanden; Wald-Offenland-Mosaik; Kalkmagerrasen und Wacholderheiden bei Ottbergen (FFH-Gebiet, NSG); NSG Wandelsberg mit ausgedehntem, extensivem Mähwiesengebiet, Kalkmagerrasenrelikten und Wacholderheide; Löss-Hohlwege vorhanden; | hoch                                                 |
| Siedlungsausprägung                                                     | ländlich geprägte Siedlungen mit historischen Elementen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | kaum Siedlungsstrukturen; stets dörflich/ländlich geprägt;                                                                                                                                                                                                             | hoch                                                 |
| ➔ Gesamtbewertung Eigenart:                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        | hoch                                                 |
| <b>Vielfalt</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
| Quantitatives Nutzungsmuster                                            | strukturierte Kulturlandschaftskomplexe im Wechsel mit ausgedehnten, buchenreichen Laubwäldern; innerhalb der Kulturlandschaft kommen in Resten Magerwiesen, Magerweiden und Kalkhalbtrockenrasen eine zentrale Bedeutung zu; strukturreiche Grünland- und Acker-Grünlandkomplexe mit Obstweiden, Feld- und Flurgehölzen, Säumen; in den Kulturlandschaftsbereichen sind kulturhistorische Elemente wie Hohlwege erhalten;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | recht vielfältiger Wechsel von Wald, Gehölzen und Offenland mit Hohlwegen und Magergrünland, Kalkmagerrasen und Wacholderheiden;                                                                                                                                       | hoch                                                 |
| ➔ Gesamtbewertung „Vielfalt“:                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        | hoch                                                 |
| <b>Schönheit</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
| Naturnähe                                                               | naturnahe Laubwälder, teils Magergrünland, Mähwiesen, Wacholderheide, strukturreiche, kleinstrukturierte Kulturlandschaftsbereiche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ausgedehnte Laubwälder (Kalkbuchenwald, Orchideenbuchenwald), Kalkhalbtrockenrasen, Magergrünland, Wacholderheiden vorhanden, neben intensiver genutzten, agrarisch geprägten Bereichen; NSG; Kulturlandschaftsbereiche nördlich Dalhausen;                            | hoch                                                 |
| ➔ Gesamtbewertung: „Schönheit“:                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        | hoch                                                 |
| <b>Gesamtbewertung Landschaftsbild für die Landschaftsbildeinheit:</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>sehr hoch, 12 Wertpunkte, herausragende Bedeutung</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                      |

Abb. 4: Tabellen mit dem Soll-Ist-Vergleich für die Landschaftsbildeinheit LBE-3.

| Landschaftsbildeinheit: LBE-3 – Kategorie: Offene Agrarlandschaft      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Landschaftsbildeinheit: Offene Agrarlandschaft                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| Merkmal                                                                | charakteristische Ausprägung (Soll-Zustand)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ist-Zustand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Übereinstimmung zwischen Ist- und Sollzustand |
| <b>Eigenart</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| Relief                                                                 | flachhügelige Landschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | weitgehend unverändert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | hoch                                          |
| Gewässer                                                               | unverbaute und naturnahe von Ufergehölzen gesäumte kleinere Bachläufe durchfließen extensiv genutzte mit Feuchtwiesen angereicherte Grünlandtäler;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | oft begradigt oder mit wenig Raum zwischen intensiven Ackerflächen; Gewässer spielen aber im Betrachtungsraum nur eine untergeordnete Rolle;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | gering                                        |
| Qualitatives Nutzungsmuster                                            | strukturierte Kulturlandschaftsbereiche im Wechsel mit ausgedehnten, buchenreichen Laubwäldern; innerhalb der Kulturlandschaft kommt den Resten der Magerwiesen, Magerweisen und Kalkhalbtrockenrasen eine zentrale Bedeutung zu, die durch extensive Bewirtschaftungsformen und Huteschafhaltung etc. zu einem möglichst, engmaschigen Biotopnetz aus kleineren Trittsteinflächen und großräumigen Kernflächen miteinander verbunden sind; strukturreiche Grünland- und Acker-Grünlandkomplexe mit Obstweiden, Feld- und Flurgehölzen, Säumen und kleineren Waldbereichen; heckenreiche Grünlandgebiete besonders auf staunassen Standorten; Hangterrassen und Hohlwege und artenreiche Kalkäcker; diese naturschutzorientiert bewirtschaftet; Saum und Gehölzstrukturen; Ackerkomplexe angereichert mit gliedernden und belebenden Elementen; örtlich strukturreiche Hecken-Grünlandkomplexe und reich gegliederte halboffene Landschaft; | in weiten Teilen großflächig ausgeräumte, intensive Agrarlandschaft; Obstgehölze teilweise im Umfeld ländlicher Siedlung vorhanden; Gehölzstrukturen nur stellenweise in der Landschaft vorhanden; Agrarnutzung dominiert; Landschaftsbildeinheit umfasst die Offenlandschaft zusammen mit benachbarten Landschaftsbildeinheit ergibt sich durchaus ein Wechsel zwischen Wald und Offenland; wenig kulturhistorische Elemente und meist geringer Anteil gliedernder Landschaftselemente und Säume; Magergrünland nur in kleinsten Relikten vorhanden; Vorbelastung durch bestehendes Windrad; | gering                                        |
| Siedlungsausprägung                                                    | ländlich geprägte Siedlungen mit historischen Elementen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ländlich geprägte Siedlungen, teils industrielle Landwirtschaft;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | mittel                                        |
| ➔ Gesamtbewertung Eigenart:                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | mittel                                        |
| <b>Vielfalt</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| Quantitatives Nutzungsmuster                                           | mit Säumen und Gehölzstrukturen angereicherte Agrarlandschaft; stellenweise Grünland;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Agrarnutzung dominiert; wenig gliedernde Elemente;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | gering                                        |
| ➔ Gesamtbewertung „Vielfalt“:                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | gering                                        |
| <b>Schönheit</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| Naturnähe                                                              | naturnahe Elemente: flachgründige Kalkäcker mit Ackerwildkräutern, tw. Magergrünland, Gehölzstrukturen;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | geringer Anteil naturnaher Biotope                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | gering                                        |
| ➔ Gesamtbewertung: „Schönheit“:                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | gering                                        |
| <b>Gesamtbewertung Landschaftsbild für die Landschaftsbildeinheit:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>sehr gering / gering, 6 Wertpunkte</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |

Eine kartographische Darstellung der Landschaftsbildeinheiten mit den ermittelten Wertstufen befindet sich in Abb. 5.

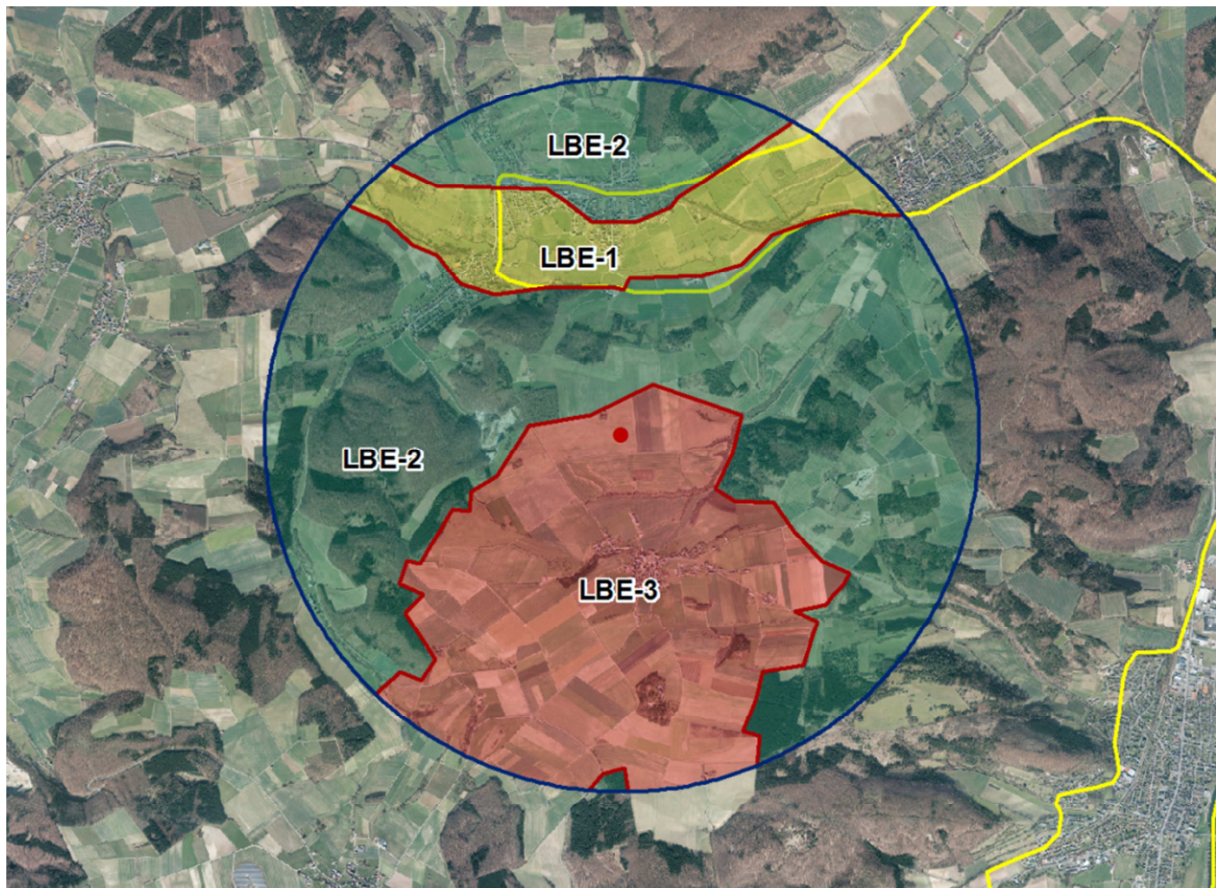


Abb. 5: Landschaftsbildbewertung im Untersuchungsraum (rot: Wertstufe „sehr gering / gering“, gelb: Wertstufe „hoch, besondere Bedeutung“, grün: Wertstufe „sehr hoch, herausragende Bedeutung“).

© Geobasisdaten, Bezirksregierung Köln Abteilung GEObasis.nrw, Bonn 2014.

#### Schritt 4: Ersatzgeldermittlung

##### a. Ermittlung der Flächenanteile der einzelnen Landschaftsbildeinheiten (LBE) am Untersuchungsraum

|                                |         |         |
|--------------------------------|---------|---------|
| Größe des Untersuchungsraumes: | 2827 ha | (100 %) |
| davon                          |         |         |
| LBE-1:                         | 297 ha  |         |
| LBE-2:                         | 1663 ha |         |
| LBE-3:                         | 867 ha  |         |

##### b. Zuordnung der Preise pro Meter Anlagenhöhe zu den LBE-Einheiten

| Landschaftsbildeinheit | Wertstufe            | Preis                 |
|------------------------|----------------------|-----------------------|
| LBE-1:                 | hoch, bes. Bed.      | 400 € / m Anlagenhöhe |
| LBE-2:                 | sehr hoch, her. Bed. | 800 € / m Anlagenhöhe |
| LBE-3:                 | sehr gering / gering | 100 € / m Anlagenhöhe |

##### c. Flächengewichtete Mittelung der Preise gemäß Anteil der Landschaftsbildeinheiten am Untersuchungsraum

$$297/2827 * 400 \text{ €/m} + 1663/2827 * 800 \text{ €/m} + 867/2827 * 100 \text{ €/m} = 543,30 \text{ €/m}$$

##### d. Ersatzgeld

$$\text{Ersatzgeld} = \text{Preis pro Meter Anlagenhöhe} * \text{Anlagenhöhe}$$

$$\text{Ersatzgeld: } 543,30 \text{ €/m} * 200 \text{ m} = \underline{\underline{108.660,00 \text{ €}}}$$