

Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes im Rahmen der Kompensationsermittlung bei der Errichtung von Windkraftanlagen – Möglichkeiten und Grenzen –

Werner Nohl

**Vortrag im Rahmen der Vorlesungsreihe „Geoplan“ im Fachbereich
Geowissenschaften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät an der
Eberhard Karls Universität Tübingen am 18. Januar 2017**

1. Problemstellung: Windenergieanlagen als Eingriffsobjekte

Die Notwendigkeit einer Landschaftsbildbewertung, ist in der Bundesrepublik Deutschland – glaubt man den Gesetzeswerken – in einer ganzen Reihe von Rechtsinstrumenten zur Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft angesprochen. Ob im Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen in Bund und Ländern, dem Raumordnungsgesetz, dem Immissionsschutzgesetz oder dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, überall ist dem Buchstaben nach das Landschaftsbild als wichtiges Schutzgut thematisiert. Aber zwischen gesetzlichem Anspruch und politischer Wirklichkeit klafft heute ein breiter Graben.

Das lässt sich besonders gut etwa am Umgang mit Windkraftanlagen demonstrieren. Nachdem die Politik erkannt hatte, dass mit der in der Naturschutzgesetzgebung vorhandenen Eingriffsregelung eine forcierte Entwicklung der Windenergieindustrie in Deutschland nicht zu machen war, wurden Windkraftanlagen 1996 (mit der Novellierung des BauGB) zu gesetzlich privilegierten Bauvorhaben erklärt. Das heißt, Windkraftanlagen können seit dieser Gesetzesnovellierung überall im landschaftlichen Außenbereich der Gemeinden errichtet werden, sofern ihnen keine öffentlichen Belange entgegen stehen, und die Gemeinden keine Vorrangflächen für Windenergieanlagen ausgewiesen haben. So sind in der Bundesrepublik Deutschland bis heute knapp 27.000 Windkraftanlagen errichtet worden. Sie überziehen – oft flächendeckend – ganze Großlandschaften, und Anlagenhöhen bis über 200 m sind keine Seltenheit mehr (Abbildung 1). Sie konzentrieren sich derzeit

in der Norddeutschen Tiefebene und in Teilen der Mittelgebirge (vor allem in NRW, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Thüringen). Seit einiger Zeit richten sich die Bestrebungen der Windindustrie vermehrt auf die gesamte Mittelgebirgsschwelle, das Süddeutsche Stufenland und das Alpenvorland, obwohl die Windverhältnisse im Süden Deutschlands deutlich weniger günstig sind.



Abb. 1: Flächenhafte Überstellung mit Windkraftanlagen

Die Privilegierung der Windkraft ist der entscheidende Hebel, mit dem der Gesetzgeber, also die Politik, die Durchsetzung der Windenergienutzung unter Hinweis auf Klimaschutz und insbesondere auf die notwendige CO₂-Reduktion vorangetrieben hat. Aber welcher Gewinn an regenerativer Energie wurde denn mit der massenhaften Verbreitung von Windkraftanlagen bisher erreicht? Um diese Frage beantworten zu können, zeige ich Ihnen den Energieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland im letzten Jahr (Abbildung 2). Wie der Tabelle zu entnehmen ist, betrug also 2015 nach Angaben der „Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB), Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien“ Berlin der tatsächliche Anteil der Windkraft am Primärenergieverbrauch in Deutschland gerade mal 2,3 %. Für diesen verschwindend geringen Teil am gesamten Energieverbrauch wurden die Kulturlandschaften der halben Republik bereits geopfert. Kosten-Nutzen-Analysen, die den Wert dieser Landschaften für Erholung, Gesundheit, Ästhetik, Heimat, Kulturerbe usw. hätten herausstellen können, wurden nie durchgeführt. Dass

Windkraftanlagen umweltfreundlichen Strom erzeugen, soll nicht bezweifelt werden. Wenn aber die Energiebeiträge derartig gering sind und durch weitere „Verspargelung“ des Binnenlandes auch nicht nennenswert gesteigert werden können, dann darf man wohl von einer eklatanten politischen Fehlentwicklung sprechen.

| Energieart (1 <u>P</u> eta <u>J</u> oule [PJ] = 1 <u>B</u> illiard <u>J</u> oule) | Anteil in PJ | Anteil in (%) |
|---|---------------------|----------------------|
| Mineralöl | 4.507 | 33,8 |
| Erdgas | 2.807 | 21,0 |
| Steinkohle | 1.694 | 12,7 |
| Braunkohle | 1.587 | 11,9 |
| Kernenergie | 1.005 | 7,5 |
| Windkraft | 310 | 2,3 |
| Andere erneuerb. Energien | 1.372 | 10,4 |
| Sonstige | 53 | 0,4 |
| Summe | 13.335 | 100,0 |

AG Energiebilanzen (AGEB), Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien – Statistik; Stand: Dez 2015 (vorläufig)

Abb. 2: Energiemix in Deutschland, 2015 (Primärenergieverbrauch)

Fundamentale, langfristige Grundsätze der Orts- und Regionalplanung sind dem binnenländischen Windkraftwahn sinnlos geopfert worden. Mit der Privilegierung ist das Baurecht, zu dessen wesentlichen Zielen es gehört, der Zersiedlung der Landschaft vorzubeugen, ad absurdum geführt worden. Seit vielen Jahrzehnten wird in Deutschland in baurechtlicher Hinsicht zwischen Innenbereich und Außenbereich unterschieden. Noch heute stellen diese Bereiche im Großen und Ganzen so unterschiedliche Erlebniswelten dar, dass selbst kleine Kinder keine Schwierigkeiten haben, zwischen besiedelten und unbesiedelten Bereichen oder zwischen Ortschaft und Landschaft auf Anhieb zu differenzieren. Das heißt, auch heute noch erleben die Menschen die agrarisch und forstlich genutzte Landschaft im Außenbereich – im Gegensatz zum urbanisierten Innenbereich – in aller Regel als ein Bild friedvoller,

ästhetisch-emotional anrührender Natur, die sie in den Siedlungs- und vor allem in den verstädterten Gebieten oft vergeblich suchen. Mit der Überstellung großer Landschaftsbereiche mit Windkraftanlagen wird dieser so lebenswichtige Entwicklungsgrundsatz der Unterscheidung zwischen besiedelten und unbesiedelten Bereichen unterlaufen. Die Differenzierung in Innen- und Außenbereich war der Königsweg, die fortschreitende Verdichtung in Deutschland in qualifizierender Weise zu lenken. Das alles ist jetzt mit diesem blinden Windkraftaktionismus zur Disposition gestellt.

So stellt sich die Frage, wie sinnvoll unter den Bedingungen, wie derzeit Schutz und Entwicklung des Landschaftsbildes von Politikern und Fachleuten im Naturschutz eingeschätzt werden, eine Fortentwicklung etwa des von mir entworfenen Verfahrens zur Erfassung und Bewertung der "Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe" (NOHL, 1993) ist. Damit will ich nicht sagen, dass ich inzwischen grundsätzlich gegen die Entwicklung differenzierter Planungsinstrumente wäre, aber die Erfahrungen der zurückliegenden Jahre haben mir gezeigt, dass bei der herrschenden Geringschätzung der Landschaftskultur mit solchen Instrumenten flächenhafte Landschaftszerstörungen, wie sie etwa von der Windkraftindustrie mit Unterstützung der Politik vorgenommen werden, nicht aufzuhalten sind, möglicherweise sogar beschleunigt werden. Würden Verfahren, wie das von mir entworfene, ursprünglich dazu entwickelt, zügig und effektiv Planungsentscheidungen herbeizuführen, so müssen wir heute feststellen, dass sie dazu beitragen, die Menschen, die im ländlichen Raum leben oder sich dort erholen, zügig und effektiv um ihre Heimat und ihre Naherholungsgebiete zu bringen.

2. Landschaftsbild in Wissenschaft und Planung

Ich möchte zunächst klären, was unter Landschaftsbild, um dessen Schutz und Entwicklung es in dem von mir entwickelten Verfahren ja geht, verstanden wird. In wissenschaftlichen Diskursen lassen sich zumindest zwei unterschiedliche Ansätze belegen. Ausgehend von wahrnehmungspsychologischen Überlegungen wird das Landschaftsbild oftmals mit dem subjektiven Erscheinungsbild der Landschaft gleichgesetzt. Beim subjektiven Erscheinungsbild geht es um das, was vom

landschaftlich Gegebenen unter Einsatz aller Sinne vom Betrachter wahrgenommen und im Gedächtnis aufgehoben wird. Das Landschaftsbild beruht also nach diesem Verständnis auf der subjektiven oder perspektivischen Wahrnehmung des Betrachters. Das gilt im wörtlichen wie im übertragenen Sinne. Je nachdem worauf etwa das Auge in der Landschaft fokussiert, nehmen die Betrachter Unterschiedliches wahr. Und im übertragenen Sinne ist unsere Wahrnehmung perspektivisch, weil wir je nach Befindlichkeit Unterschiedliches in der Landschaft erfassen. Wie die Abbildung 3 zeigt, ist das Landschaftsbild in diesem Sinne immer eine Verschmelzung von objektiven Landschaftsfaktoren einerseits und subjektiver Befindlichkeit andererseits (NOHL, 2001).

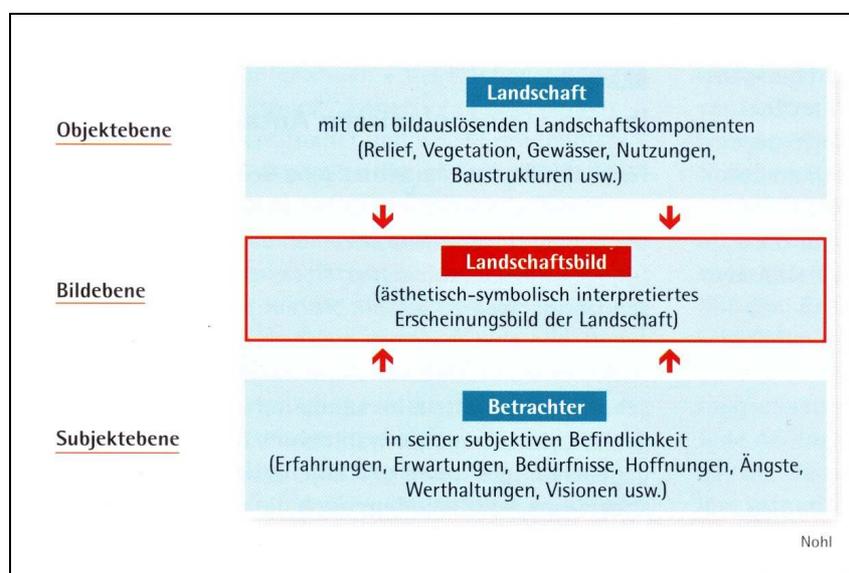
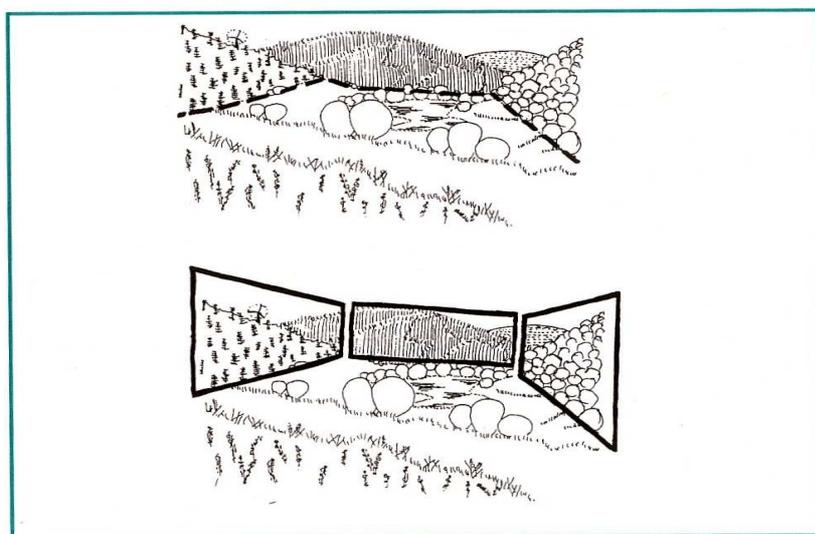


Abb. 3: Das Landschaftsbild in seiner Abhängigkeit von Landschaft und Betrachter

Für die räumliche Planung ist dieser psychologische Landschaftsbildbegriff aber wenig brauchbar, da das subjektiv-eigensinnige Erlebnis der Landschaft als Grundlage für Planung kaum operationabel ist. Statt dessen geht man hier von Landschaftseinheiten aus, die sich durch dinglich-räumliche Homogenität auszeichnen. Landschaftsbereiche mit visuell homogener Ausstattung, d.h. mit einem mehr oder weniger fest umrissenen Repertoire an Elementen, Räumen und Sichtbeziehungen sowie spezifischer Anordnung derselben, prägen sich dem Betrachter als Bilder mit eigenständigem Landschaftscharakter ein. Sie besitzen eine

räumlich definierte Grundfläche und lagern in der Landschaft ohne Rest also lückenlos aneinander. Größere Landschaftsbereiche können demnach als das Gesamt vieler eigenständiger Landschaftsbilder begriffen werden. Hier wird davon ausgegangen, dass alle Betrachter in der Landschaft mehr oder weniger das Gleiche wahrnehmen, und das sich das Wahrnehmen auf das Sehen beschränkt. Ein solches, objektivistisches Landschaftsbildverständnis kommt natürlich der Planung entgegen, die ja weniger wissenschaftlich als vielmehr pragmatisch orientiert ist.



Nohl

Abb. 4: Behandlung der landschaftlichen Ferne wie randständige Kulissen

So ist denn die subjektive Wahrnehmung in diesem Ansatz eigentlich eine Fiktion, weil ja angenommen wird, dass grundsätzlich alle Betrachter das Gleiche sehen, nämlich das, was objektiv in der Landschaft vorhanden ist. Auch wird davon ausgegangen, dass der Betrachter sich visuell nur den Grundflächen widmet. In der Landschaft kann das Wahrnehmungsinteresse eines Betrachters aber auch auf das gerichtet sein, was weiter entfernt liegt, sei das nun vorne, hinten, rechts oder links der Grundfläche gelegen (NOHL, 2002). Das wird bei der Planung in der Regel aber nicht berücksichtigt, ließe sich jedoch – um einen Lösungsweg anzudeuten – durch die Erweiterung der Grundfläche zu einem dreidimensionalen Sichtraum bewerkstelligen, auf dessen seitlichen Flächen die angrenzende Landschaft sozusagen kulissenhaft erscheint (Abbildung 4). – Übrigens kommt dieses

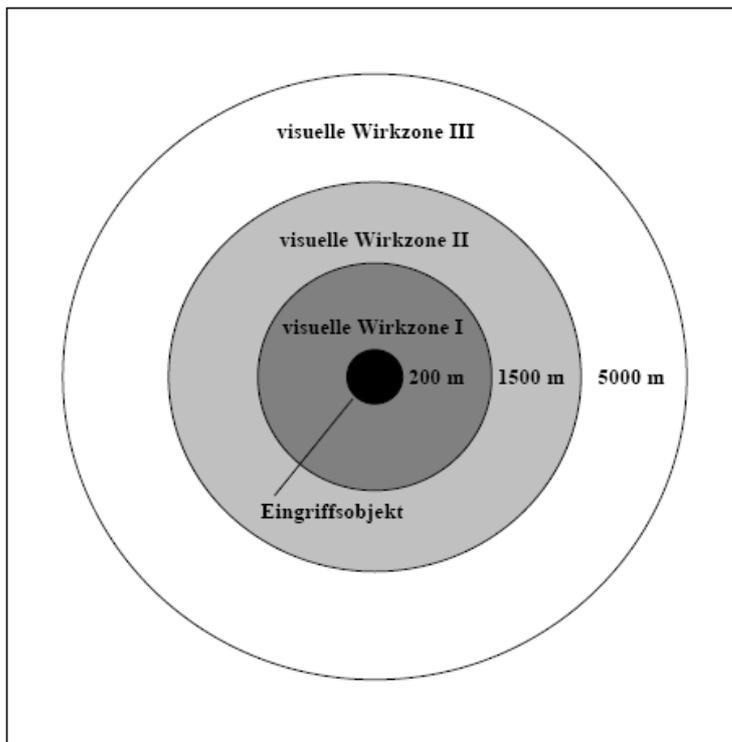
objektivistische Landschaftsbildverständnis dem Landschaftskonzept des finnischen Geografen Johannes Gabriel GRANÖ (1882 – 1956) sehr nahe, der seine geografische Forschungen (1935) wahrnehmungstheoretisch untermauerte, und für den Landschaft – im Gegensatz zur Nahumgebung des Menschen – ein „ausschließlich sichtbarer Komplex“ war.

3. Kurze Rekapitulation des Verfahrens

Damit wir alle hier den gleichen Wissensstand haben, möchte ich zunächst die wichtigsten Bausteine des von mir 1993 entwickelten Verfahrens zur Erfassung und Bewertung der "Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe", wie sie etwa Windkraftanlagen aber auch Freileitungsmasten und Antennenträger darstellen, knapp schildern. Das Verfahren wird nach wie vor in vielen Bundesländern angewendet, obwohl ich mich schon 2004 öffentlich davon distanziert habe.

1. Schritt: Zunächst wird das durch einen mastenartigen Eingriff potentiell beeinträchtigte Gebiet festgelegt. Dabei werden **3 visuelle Wirkzonen** unterschieden: die Fläche bis 200 m Entfernung vom Eingriffsvorhaben, 200 – 1.500 m Entfernung, und 1.500 – 5.000 bzw. 10.000 m Entfernung vom Eingriffsobjekt. Es wird davon ausgegangen, dass die visuelle Wirkung von Eingriffen in mehr als 10 km Entfernung grundsätzlich nicht mehr erheblich und damit vernachlässigbar ist (Abbildung 5).

2. Schritt: Hier erfolgt die Festlegung der **tatsächlich beeinträchtigten Flächen (F)**. Das sind alle die Flächen, von denen aus das Eingriffsobjekt deutlich gesehen werden kann, weil keine höheren Objekte, z.B. Bäume die Sicht auf das Eingriffsobjekt verschatten, also behindern. Wälder und Siedlungsgebiete zählen grundsätzlich nicht zu den beeinträchtigten Flächen.



Nohl

Abb. 5: Aufteilung des potentiell beeinträchtigten Gebiets in visuelle Wirkzonen

3. Schritt: Die visuellen Wirkzonen werden in visuell eigenständige **Landschaftsbildeinheiten**, auch landschaftsästhetische Raumeinheiten genannt, untergliedert.

4. Schritt: für jede beeinträchtigte Fläche in jeder der drei visuellen Wirkzonen und in jeder identifizierten Landschaftsbildeinheit wird quantitativ der **Flächenumfang in m²** erfasst, und qualitativ der **ästhetische Eigenwert** über Indikatoren wie Vielfalt, Naturnähe und Eigenart auf einer vorgegebenen Stufenskala (z.B. mit 10 Stufen) ermittelt, und zwar zunächst **vor Eingriff**. Wird dabei für eine beeinträchtigte Fläche ein sehr hoher Stufenwert erreicht, dann sollte der Eingriff aus fachlichen Gründen untersagt werden.

5. Schritt: Hier wird der **ästhetische Eigenwert** aller beeinträchtigten Flächen **nach Eingriff** unter Anwendung der gleichen Indikatoren ermittelt. Dazu muss das

Eingriffsobjekt mit seinen visuell und akustisch wirksamen Merkmalen genau bekannt sein.

6. Schritt: Jetzt findet die Ermittlung der landschaftsästhetisch wirksamen **Eingriffsintensität** statt. Dazu wird je Raumeinheit die Differenz der ästhetischen Eigenwerte vor und nach dem geplanten Eingriff errechnet.

7. Schritt: Durch Aggregation von ästhetischem Eigenwert und Eingriffsintensität wird jetzt für jede Raumeinheit die landschaftsästhetische **Erheblichkeit des Eingriffs (e)** ermittelt (vgl. auch Abbildung 6)

| | Gewicht | Punktwert vor Eingriff | Punktwert nach Eingriff |
|--|---------|------------------------|-------------------------|
| 1. Landschaftsästhetischer Eigenwert | | | |
| Vielfalt | 2 x | 4 | 3 |
| Naturnähe | 2 x | 4,5 | 3 |
| Eigenartserhalt | 3 x | 7 | 4 |
| Addition der gewichtet. Punkte | | 38 | 24 |
| Retransformierte Stufe | | 5 | |
| 2. Intensität der Beeinträchtigung | | | |
| Differenz (vorher-nachher bei 1.) | | 14 | |
| Retransformierte Stufe | | 5 | |
| 3. Landschaftsästhet. Erheblichkeit | | | |
| Aggregation der retransform. Stufenwerte von 1. und 2. | | 10 | |
| Retransformierte Stufe | | 5 | |
| ERHEBLICHKEITSAKTOR | | 0,5 | |

Abb. 6: Berechnungsschema für die Erheblichkeit des Eingriffs

8. Schritt: Es wird ein **Kompensationsflächenfaktor (b)** eingeführt, der in der Regel 0,1 beträgt. Damit wird zum Ausdruck gebracht, dass im allgemeinen in der Landschaft mit einem Mindestflächenanspruch von etwa 10 % für

naturschutzfachliche Belange gerechnet wird. Dementsprechend wäre also nicht die gesamte beeinträchtigte Fläche zu kompensieren sondern ein Flächenanteil in der Größenordnung von etwa 10 %.

9. Schritt: Hier findet die Zuordnung von **Wahrnehmungskoeffizienten** zu den in Schritt 1 eingeführten visuellen Wirkzonen statt. Die Wahrnehmungskoeffizienten basieren auf der Überlegung, dass die ästhetische Beeinträchtigungsintensität eines Eingriffsobjekts mit der Entfernung überproportional abnimmt, berücksichtigen aber auch Vorbelastungen.

| Kompensation für ausgleichbare Beeinträchtigungen (Ausgleichsflächen) | |
|--|---|
| Eingriffsobjekt | Vollkompensation (Ausgleichsfläche = beeinträchtigte Fläche) |
| Visuelle Wirkzonen | Getrennt zu errechnen für jede betroffene ästhetische Raumeinheit in jeder beteiligten visuellen Wirkzone nach: $K = F \times e \times b \times w$ wobei $b = 0,1$ ist. |
| Kompensation für nicht-ausgleichbare Beeinträchtigungen (Ersatzflächen) | |
| Eingriffsobjekt | 2-fache Vollkompensation |
| Visuelle Wirkzonen | Getrennt zu errechnen für jede betroffene ästhetische Raumeinheit in jeder beteiligten visuellen Wirkzone nach: $K = F \times e \times b \times w$ wobei $b = 0,2$ ist. |

Abb. 7: Ermittlung der Gesamtkompensation

10. Schritt: In diesem letzten Schritt wird unter Berücksichtigung aller hier dargelegten Skalenwerte und Koeffizienten der **Mindestflächenumfang für**

Kompensationsmaßnahmen je landschaftsästhetischer Raumeinheit und visueller Wirkzone berechnet (Abbildung 7). Die Formel dafür lautet:

$$K = F \times e \times b \times w$$

wobei darstellt:

„K“ die Kompensationsfläche in m²,

„F“ die tatsächlich beeinträchtigte Fläche in m² (2. Schritt),

„e“ der ermittelte Erheblichkeitsfaktor ist (7. Schritt),

„b“ der Kompensationsflächenfaktor (8. Schritt) und

„w“ der Wahrnehmungskoeffizient (9. Schritt).

Durch Aufaddierung der Kompensationsflächen der beeinträchtigten Teilflächen aller von den visuellen Wirkzonen untergliederten Raumeinheiten ergibt sich schließlich die gesamte, für Kompensationsmaßnahmen benötigte Fläche.

4. Kritische Einschätzung des Verfahrens aus heutiger Sicht

In der nun folgenden kritischen Einschätzung möchte ich zuerst einige Entstehungsbedingungen thematisieren, nämlich die zum Zeitpunkt der Entwicklung dieses Verfahrens noch relativ bescheidene Höhe der Eingriffsobjekte und zweitens die damals noch fehlende Privilegierung der Windkraftanlagen. Danach möchte ich dann auf zwei Besonderheiten des Verfahrens zu sprechen kommen, die sich nachträglich als kritisch erweisen, nämlich zum Einen, dass die Ästhetik in diesem Verfahren nur Mittel zum Zweck ist, und zum Anderen dass die Anwendung des Verfahrens gegen Manipulation leider nicht gefeit ist.

4.1 Veränderte Anwendungsbedingungen

Als ich das Verfahren Anfang der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts entwickelt habe, war die Gesamtbeeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Windkraftanlagen noch relativ gering. Vor allem waren die Eingriffsobjekte bedeutend kleiner, und sie traten selten massiert, d.h. als Windfarmen auf. Die meisten Windkraftanlagen waren kaum höher als Hochspannungsmasten, also bis 50 – 60 m hoch, aber einzelne erreichten bereits Höhen von 100 m. Eine massierte Errichtung von 3 und mehr Anlagen war eher selten. Damals wurde deutlich, dass immer mehr

mastenartige Eingriffsobjekte in der Landschaft errichtet wurden, wozu auch u.a. Freileitungsmasten, Antennenträger und Fernsehtürme zählen. Dass die wachsende Mastenzahl die Landschaft auf Dauer ästhetisch beeinträchtigen würde, war nicht zu übersehen, und diese Sorge drückte sich darin aus, dass sie als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bei der Einführung der gesetzlichen Eingriffsregelung definiert wurden. Was damals jedoch nicht absehbar war, waren Mastenhöhen von 200 m und mehr, wie sie jetzige Generationen von Windkraftanlagen aufweisen. Auch dass ganze Landschaften beinahe flächendeckend mit Windkraftanlagen überstellt werden würden, lag jenseits unserer Vorstellung (Abbildung 8).



Abb. 8: Windenergie-Landschaft

Was folgt aus dieser rasanten Entwicklung? Bei derart hohen Eingriffsobjekten, die sich mit 6- bis 7-facher Höhe über die Wälder und Siedlungen erheben, ist die Vorstellung, mit landschaftlichen Kompensationsmaßnahmen solche Eingriffe ausgleichen zu können, schlicht sinnlos. Auch kann mit landschaftspflegerischen Maßnahmen kein gleichwertiger Ersatz herbeigezaubert werden. Wie viel auch immer kompensiert wird, die ästhetische Beeinträchtigung einer 200 m hohen Windenergieanlage ist – insbesondere in seiner Fernwirkung – nicht aufzuheben. Alles Kompensieren hat nur noch vorgetäuschte aber keine tatsächliche Wirkung mehr. Die Juristen haben in den Naturschutzgesetzen die alten Begriffe „Ausgleich“ und „Ersatz“ erhalten, obwohl es dafür in der landschaftlichen Wirklichkeit keine Entsprechung mehr gibt.

Zweitens ist darauf hinzuweisen, dass es in der Entstehungszeit des Verfahrens noch keine Sonderregelung für Windkraftanlagen im Sinne der Privilegierung gab, wenn man davon absieht, dass auch damals schon Windkraftanlagen als Nebenanlagen von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben als privilegierte Bauvorhaben galten. Hinter der Privilegierung der Windkraftanlagen steckt bekanntlich die politische Absicht, regenerative Energien stärker als bisher staatlicherseits zu fördern. Praktisch bedeutet das, dass nach § 35 1,6 BauGB eine Windkraftanlage im Außenbereich grundsätzlich errichtet werden darf, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, und eine ausreichende Erschließung gesichert ist. Ein solcher öffentlicher Belang läge beispielsweise vor, wenn etwa das Landschafts- oder Ortsbild durch eine geplante Windkraftanlage „verunstaltet“ würde. Das kann nach höchstrichterlichem Beschluss aber nur dann eintreten, wenn das Landschaftsbild einen ganz außergewöhnlich hohen ästhetischen Wert besitzt. Damit werden zwar die wenigen, aber besonders schönen Landschaften gegen Windkraftanlagen geschützt, das Gros der Landschaften in Deutschland wird aber – bildlich gesprochen – zum Abschuss freigegeben. Die Grundsatznorm des Naturschutzes, nämlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert der Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen prinzipiell zu erhalten, wurde so bedingungslos geopfert.

Als ich damals – 1992 – das Verfahren entwickelt habe, war nicht abzusehen, dass Windkraftanlagen grundsätzlich privilegiert würden, und dass damit nur die ganz besonders wertvollen Landschaften – und dass sind in der Regel die bereits unter Naturschutz gestellten Landschaften - von derartigen Eingriffen verschont bleiben würden. Die besonders geschützten Landschaften stellen aber – von Nationalparks abgesehen, nur einen ganz kleinen Anteil an der gesamten Landschaftsfläche (etwa 3 %) dar, d.h. der große Rest steht heute mit Blick auf die Errichtung von Windkraftanlagen zur beliebigen Disposition. Es sind aber diese großen Landschafts-„Reste“, die – im Gegensatz zu den meist fernab liegenden Schutzgebieten – an die Wohnquartiere, Siedlungen und Städte angrenzen und daher als die alltäglichen Heimat- und Erholungslandschaften der Menschen anzusprechen sind. So wird mit der Privilegierung in einem bisher nicht vorstellbaren Ausmaß eine ästhetische Landschaftszerstörung betrieben, die auf eine einzigartige Entwertung der

alltäglichen Lebenswelt der großen Mehrzahl der Bevölkerung hinausläuft. Botho STRAUSS, der Dichter, kann es besser formulieren:

„Eine brutalere Zerstörung der Landschaft, als sie mit Windkrafträdern zu spicken und zu verriegeln, hat zuvor keine Phase der Industrialisierung verursacht..... Eine schonungslosere Ausbeute lässt sich kaum denken, sie vernichtet nicht nur Lebens-, sondern auch tief reichende Erinnerungsräume“ (Botho Strauß, in: Dohmen/ Hornig 2004).

4.2 Schwachstellen des Verfahrens

Genau genommen will das von mir entwickelte Kompensationsflächenverfahren keine Aussagen zum ästhetischen Zustand einer Landschaft zu machen. Vielmehr zielt das Verfahren darauf ab, im Falle von Landschaftsbildbeeinträchtigungen das Maß der Kompensation in m² Fläche zu ermitteln. Landschaftsästhetische Argumente, wie die als Indikatoren verwendeten Begriffe ‚Vielfalt‘, ‚Naturnähe‘, ‚Eigenart‘ werden nur verwendet, um diesen nicht-ästhetischen, profanen Zweck der Kompensationsflächenermittlung einsichtiger zu machen. Methodisch hätte man auch ganz anders vorgehen können (z.B. hätte man den Kompensationsflächenumfang simpel in Abhängigkeit von der Masthöhe zum Ausdruck bringen können). Wir haben damals diesen ästhetisch „begründeten“ Weg gewählt, weil wir uns davon ein größeres Aha-Erlebnis, mehr Nachvollziehbarkeit und mehr Akzeptanz versprochen.

Geht man davon aus, dass der Gesetzgeber mit den Begriffen Vielfalt, Eigenart und Schönheit nicht eine umfassende Theorie der Landschaftsästhetik vorgeben wollte sondern diese Begriffe gewissermaßen als Schlüsselkonzepte für die landschaftsästhetische Zielsetzung des Gesetzes eingeführt hat, dann liegt es nahe, dass auch ganz andere Kriterien als die hier verwendeten zur Erfassung des Landschaftsbildes eine Rolle spielen können, wie z.B. die Ferne oder die Landschaftsgliederung. Des Weiteren wird immer deutlicher, dass den im Verfahren verwendeten Kriterien auch Inhalte zugrunde liegen können, die mit dem allgemeinen Planungswissen nicht übereinstimmen. Beispielsweise kann für viele Menschen das ästhetische Bedürfnis nach Naturnähe auch in relativ ausgeräumten Landschaften Erfüllung finden, sofern dort z.B. Wettererscheinungen wie Wind,

Wärme, Sonne, Schatten usw. körperlich, also mit dem eigenen Leib erlebbar und fühlbar sind (Abbildung 9). Hier liegt ein völlig anderes, ästhetisch wirksames Naturverständnis vor, als es viele, vor allem ökologisch orientierte Experten besitzen, die mit diesem Gefühl für das Zusammenspiel der umgebenden Natur mit der eigenen leiblichen Natur in einem solchen Bewertungsvorgang nichts anzufangen wissen. Auch der studierte Landschaftsplaner ist hier gegen Fehleinschätzungen nicht gefeit, da er meist eine ökologische aber keine landschaftsästhetische Ausbildung besitzt. Landschaftsästhetik als Grundlagenfach gibt es nicht in der Ausbildung zum Landschaftsarchitekten in der Bundesrepublik Deutschland.



Abb. 9: Naturnähe im ästhetischen Sinne

Zweitens möchte ich auf die Folgen hinweisen, die damit verbunden sind, dass das Verfahren so konzipiert ist, dass die Wertigkeiten für die Indikatoren Vielfalt, Naturnähe und Eigenart von den jeweiligen Verfahrensbearbeitern einzuschätzen sind. Das Verfahren verlangt zwar, dass der Sachbearbeiter gerade diese Entscheidungen fachlich gut belegt, doch hat sich gezeigt, dass der Begründungsteil der Eingriffsbewertung häufig vernachlässigt wird. Wird das Verfahren gar von fachfremden Personen durchgeführt, ist beim Zustandekommen der Skalenwerte oft auch Unwissenheit und Ignoranz im Spiel. Bei Planern ist dagegen nicht ausgeschlossen, dass sie professionellen Vorurteilen aufsitzen, wie oben am Beispiel des Landschaftsökologen verdeutlicht.

Dass auch Landschaftsplaner Skalenwerte bewusst manipulieren, habe ich zum Zeitpunkt der Entwicklung des Instruments – naiverweise – nicht für möglich gehalten. Ich bin von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen worden, dass zunehmend „rückwärts“ gerechnet wird. Der Vorhabensträger legt dem Planer gegenüber fest, wie hoch seines Erachtens die Kompensation in EURO höchstens ausfallen darf, und dann werden die Skalenwerte vom Planer so ausgesucht, dass im Endeffekt die vorgegebene Geldsumme nicht überschritten wird. Da ein Bearbeiter kaum mit einem weiteren Auftrag rechnen kann, wenn er seinen Auftraggeber in dieser Hinsicht arg enttäuscht, ist kaum jemand gegen derartige Manipulationen immun. Umgekehrt ist ja auch nicht ausgeschlossen, dass Naturschutzbehörden versuchen, die Bearbeiter im Sinne einer möglichst hohen Kompensation zu beeinflussen.

5. Exkurs: Bauen in der Landschaft

Um nicht missverstanden zu werden, möchte ich an diese Stelle etwas über bauliche Eingriffe in die Landschaft sagen, wozu ja auch die Errichtung von Windkraftanlagen zählt. Grundsätzlich ist Bauen in der Landschaft ein Vorgang, der zu allen Zeiten – mal mehr, mal weniger – stattgefunden hat und auch mit Sicherheit in Zukunft stattfinden wird. Kein Geringerer als HEIDEGGER hob in einem viel beachteten Aufsatz mit dem Titel „Bauen, Wohnen, Denken“ (1959) hervor, dass die Landschaft sich erst durch die Bau- und Bewirtschaftungstätigkeit des Menschen zum dauerhaften und heimatlichen Wohnraum entwickeln konnte. So entstand die Kulturlandschaft, in der natürliche und bauliche Elemente in einer als harmonisch empfundenen Verbindung zueinander stehen und die wir im ästhetischen Sinne seit Ende des 18. Jahrhunderts als eine Chiffre für das Naturganze erleben. Oder wie der Philosoph Joachim RITTER (1974, S. 153) sagte: „Die ästhetische Natur als Landschaft hat (...) die Funktion übernommen, in ‚anschaulichen‘, aus der Innerlichkeit entspringenden Bildern das Naturganze und den ‚harmonischen Einklang im Kosmos‘ zu vermitteln und ästhetisch für den Menschen gegenwärtig zu halten.“

Schon weit vor der uns heute so geläufigen romantischen Wiederbesinnung auf die Natur waren die Landschaften anthropogen überformt, also keine Naturlandschaften mehr. Dennoch stellten sie immer noch Ensembles aus Naturelementen dar, die nur

wenig von den Spuren menschlichen Siedelns durchzogen waren. Wo es aber zu stärkerem Bevölkerungswachstum kam, konzentrierten sich die Menschen schon früh in Städten und Dörfern. In solchen Landschaftsbereichen entsteht nun eine Lebenswelt mit einer deutlichen Zweiteilung in baulich und sozial verdichtete Siedlungsflächen einerseits und naturnahe, mehr oder weniger intensiv bewirtschaftete Landschaft andererseits. Noch heute unterscheiden wir in den Kommunen in diesem Sinne zwischen Innenbereich und Außenbereich.

Der Literaturhistoriker Alfred BIESE (1926) arbeitete schon im frühen 20. Jahrhundert heraus, dass sich in fast allen geschichtlichen Epochen und menschlichen Kulturen, die durch starke Urbanisierungsprozesse und Konzentration großer Bevölkerungsmassen auf engem Raum gekennzeichnet sind, in der Bevölkerung ein intensives Naturbedürfnis einstellt. Dieses sucht man sich in aller Regel in der umgebenden Landschaft zu erfüllen, die „villa rustica“ der reichen Oberschicht im antiken Rom mag dafür als Beispiel dienen. Verstärkte Naturbedürfnisse als Folge der Angst vor sich abzeichnender Verstädterung (und gesellschaftlichen Umbrüchen) kennzeichnen also nicht nur die Romantik, der wir so gerne ein besonderes Naturverhältnis nachsagen; die deutliche Besinnung auf die Natur, wann immer sie entwicklungsbedingt aus der Alltagswelt verschwindet, scheint im menschlichen Gattungswesen verankert zu sein.

Heute aber werden immer mehr Landschaftsbereiche zu urbanisierten Gebieten verdichtet, in denen Natur bestenfalls noch in Rudimenten und als Surrogatformen (wie Parkanlagen, Stadtbiotop, Urban-gardening-Flächen u.a.) erlebt werden kann. Daher drängt es die Menschen in ihrer ästhetischen Sehnsucht nach Natur regelmäßig in die von Verstädterung und starker technischer Überbauung freie Landschaft. Auch wenn dort oftmals agrarisch und forstlich intensiv genutzte Bereiche vorherrschen, so sind doch überall Prozesse natürlicher Selbstorganisation und Selbstproduktivität wie Wachstum, Laubentwicklung, Samenbildung, Keimung usw. erlebbar. Selbst noch an angebauten Kulturpflanzen kann dieser Eigensinn und das ganz Andere der Natur abgelesen werden (NOHL, 2015). Zu diesem Eigensinn gehört auch, dass sich Natur nicht drängen lässt. Im Gegensatz zum urbanisierten, geistbestimmten Innenbereich, in dem wir immer wieder Hektik, Stress und Ärger

ausgesetzt sind, erscheint uns der naturbetonte Außenbereich in aller Regel als ein Raum der Ruhe, des Friedens und der Gelassenheit.

Wenn nun in den letzten beiden Jahrzehnten große Teile der freien Landschaft mit Windkraftanlagen und Windfarmen überzogen und auf diese Weise in energieindustrielle Produktionsflächen umgewandelt wurden, dann hat das nichts mehr mit „normalem“ Landschaftswandel zu tun. Vielmehr ist in diesen Gebieten mit der Angleichung des Außenbereichs an den Innenbereich das Ende der „Landschafts“-Entwicklung erreicht. Denn es gibt hier keine symbolisch wirksame und sinnlich wahrnehmbare Unterscheidung mehr zwischen dem natürlich anmutenden Außenbereich und dem geistbetonten Innenbereich. In ästhetischer Hinsicht ist der gesamte Raum in diesen Gebieten zu einem urbanen Konglomerat mutiert, in dem es keine Natur in der Form von Landschaft mehr zu erleben gibt.

Wir alle wissen, dass wir Menschen der Geist sind, der die Kultur hervorbringt und die Technik erschafft – Technik, die uns in unseren Städten und Siedlungsgebieten umgibt und über die wir uns im Alltag freuen. Technik und Fortschritt erleichtern und bereichern unser Leben. Wir wissen aber auch, dass wir Teil der Natur sind und ihrer als Lebensgrundlage ständig bedürfen. Deshalb drängt es uns immer wieder hinaus in die freie Landschaft, die uns mit ihrer spezifischen (Natur)Ausstattung als unverzichtbare und friedliche Gegenwelt zu unseren technisch organisierten urbanen Lebensräumen erscheint. Diese Selbstvergewisserung in der Natur und die damit verbundene ästhetische Freude an der Natur ist aber nur dort möglich, wo die verbliebene Landschaft nicht derart von technischen Strukturen dominiert wird, dass ihr auf diese Weise der Charakter einer Gegenwelt abhandenkommt.

Sicher, auch bauliche und andere anthropogene Elemente wie Häuser, Straßen, Mauern, Zäune usw. zählen zu den genuinen Bestandteilen ästhetischer Landschaftserlebnisse. Auch sie werden ästhetisch geschätzt, sofern sie sich nach Art und Maß, also mit ihrer Größe und ihrem Erscheinungsbild dem Natur-Charakter der Landschaft einordnen und das angesprochene Naturerlebnis nicht vereiteln. Aber moderne Windkraftanlagen mit ihren gigantischen Höhen und kreisenden Rotoren können dieser naturgegebenen Maßstäblichkeit grundsätzlich nicht genügen.

Nimmt man die Überlegungen zur Bedeutung der Landschaft als naturbestimmte Gegenwelt ernst, dann muss man die derzeitige Entwicklung der binnenländischen Windkraftnutzung sehr skeptisch beurteilen. Im Jahr 2015 erzeugten in Deutschland die bestehenden 26.000 Windkraftanlagen 13,3 % des verbrauchten Stroms. Soll in Zukunft auch nur ein Viertel des gegenwärtigen Strombedarfs mit Windkraftanlagen erzeugt werden – und das ist für die Windbefürworter nur ein Etappenziel – , dann müsste sich die Zahl der Windkraftanlagen beinahe verdoppeln. Gleichmäßig umgesetzt auf die Fläche der Bundesrepublik hieße das, alle 7,3 Km einen Windpark zu je 10 Anlagen zu errichten (BUNDESINITIATIVE VERNUNFTKRAFT e.V., 2016).

6. Weiterführende Überlegungen

Auch wenn solche Bedenken ernst genommen und nur noch wenige Windkraftanlagen in Zukunft errichtet würden, wären Kompensationsermittlungen für die dafür in Anspruch genommene Natur notwendig. Insofern sind Verfahren zur Kompensationsermittlung nicht überflüssig. Ich will daher im Folgenden einige Hinweise geben, unter welchen Bedingungen und bei welchen Modifikationen es denn möglicherweise Sinn macht, mit dem von mir entwickelten Verfahren in Zukunft weiter zu operieren. Dazu greife ich auf die in Kapitel 3 gemachten kritischen Anmerkungen zu den heute veränderten Anwendungsbedingungen und auf die erkennbaren Schwachstellen des von mir entwickelten Verfahrens zurück.

6.1 Bekämpfung der Manipulationsmöglichkeiten

Ich halte es nach wie vor für richtig, Eingriffsbeschreibungen fachlich nachvollziehbar zu machen, z.B. Landschaftsbildbeeinträchtigungen mithilfe von ästhetischen Kriterien sichtbar zu machen. Um dabei die Manipulationsmöglichkeiten zu verringern, schlage ich vor, in Zukunft mit vorgegebenen Landschaftsbildwerten zu operieren, die entsprechenden Typenlisten zu entnehmen und damit für jedermann verbindlich wären. Freilich müssten in vielen Bundesländern diese differenzierten Typenlisten erst erstellt werden.

Solche Typenermittlungen könnten aufgrund von Expertenwissen oder als Ergebnis umweltpsychologisch-empirischer Untersuchungen mit Landschaftsbesuchern als Befragungspersonen erstellt werden. Die Abbildung 10 zeigt das Ergebnis einer

solchen umweltsychologischen Untersuchung für das Gebiet des Nationalparks Berchtesgaden. Das gesamte Gebiet wurde dabei in möglichst kleine sogenannte Realnutzungstypen zerlegt, die entweder wiederkehrende Typen sind (z.B. Steinbruch, Maisfeld, alpiner Rasen, Lägerflur, ewiges Eis usw.) oder Solitärtypen (Funtensee, St. Bartholmä usw.). Von allen Realnutzungstypen wurden Fotos erstellt und diese Einheimischen und Ortsfremden (Touristen) zur Beurteilung nach dem ästhetischen Gefallen vorgelegt. Da die Realnutzungstypen das gesamte Untersuchungsgebiet lückenlos abbilden, liegt mit dieser nutzerabhängigen Ermittlung von Landschaftsbildwerten für die Landschaften im Untersuchungsraum eine differenzierte, flächendeckende Karte (Abbildung 10, bisher unveröffentlicht) der ästhetischen Werte vor, die direkt im besprochenen Verfahren Anwendung finden könnte (NOHL/NEUMANN, 1988).

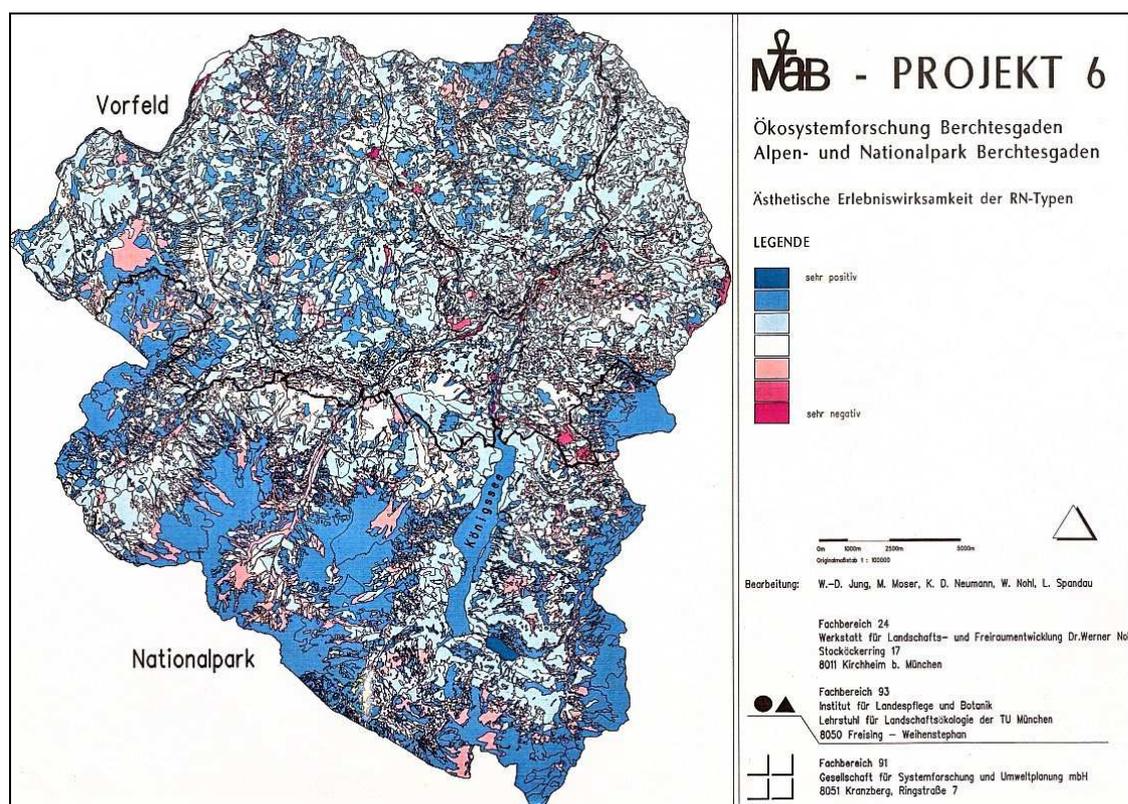


Abb. 10: Landschaftsästhetische Werte von Realnutzungstypen im Bereich des Berchtesgadener Nationalparks

Im Gegensatz zu solchen nutzerabhängigen Typenermittlungen werden bei der expertenabhängigen Ermittlung für bestimmte Regionen (in NRW z.B.

Weserbergland, Westfälische Bucht, Sauer- und Siegerland usw.) von Ästhetikexperten zunächst alle vorkommenden visuell eigenständigen Landschaftsbildtypen zusammengetragen (Abbildung 11). Diesen Landschaftsbildtypen werden sodann ästhetische Grundwerte zugeordnet. Mit diesen werttragenden Landschaftsbildtypen können also die Flur- und Waldstücke in einer Region in ästhetischer Hinsicht differenziert und weitgehend vollständig beschrieben werden. Da diese Landschaftsbildtypen aber lokale Unterschiede aufweisen können – ein Niedermoor kann beispielsweise noch relativ ursprünglich sein, es kann aber auch durch Grundwasserabsenkung schon stärker degeneriert sein –, sind die Typen derart zu konzipieren, dass die dort festgeschriebenen Landschaftsbildwerte zur Anpassung an die örtlichen Besonderheiten in Grenzen durch Zu- und Abschläge nach festen Regeln modifiziert werden können. Solche Typenlisten nebst zugehörigen Modifizierungsregeln haben wir vor Jahren für das Land Nordrhein-Westfalen im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz entwickelt (NOHL, 2001a). Darauf könnte aufgebaut werden. Wichtig ist, dass die von Experten zusammengestellten ästhetischen Werte der Typen so weit wie möglich an empirisch ermittelten ästhetischen Präferenzen der Landschaftsbetrachter orientiert sind, und nicht nur an kulturhistorisch, ökologisch oder sonst wie planungswissenschaftlich begründeten Standards. Sie können dann direkt in dem Verfahren zur Kompensationsermittlung eingesetzt werden. Die Manipulationsmöglichkeiten in der Eingriffsbewertung würden durch beide Vorgehensweisen deutlich reduziert.

| Liste 35: Großlandschaft ‚Weserbergland‘ – Landschaftsästhetische Grundwerte | | | | | | | | | |
|---|----|-----------------------------------|----|---|----|---|----|-------------------------------------|----|
| Offenlandschaft | W | Wald | W | Stillgewässer | W | Fließgewässer | W | Verkehrstrassen | W |
| | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 |
| - Großparkplatz | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | - Autobahn/ Schnellstr. | 2 |
| - Halde/Deponie | 2 | | | | | | | - Bundesstraße | 2 |
| - Sportanlage | 2 | | | | | | | - mehrgleis. Eisenbahn | 2 |
| | | | | | | | | - Verbund- trasse | 2 |
| | | | | | | | | - Rangierbhf. | 2 |
| - Camping/Freiz. | 3 | - Pappelforst | 3 | - Abwasserteich | 3 | | | - Landstraße | 3 |
| - Acker | 3 | | | | | | | - eingleisige Eisenbahn | 3 |
| - Christbaumkul. | 3 | | | | | | | - Raststätte | 3 |
| - aufgel. Rieself. | 3 | | | | | | | | |
| - Gemüsebaufl. | 3 | | | | | | | | |
| - Feriendorf | 4 | - Nadelwald (mittl. Alter) | 4 | - Flusstausee mit Kraftwerk | 4 | - Bootsliegepl./ Sporthafen | 4 | - Rastplatz | 4 |
| - aufgel. Flugpl. | 4 | | | - Talsperrenber. m. Stauanlage | 4 | | | | |
| - Golfplatz | 4 | | | - Rückhaltebeck. | 4 | | | | |
| - Grünland | 4 | | | - Fischteichkette | 4 | | | | |
| - Baumschule | 4 | | | - Bootsliegeplatz/ Sporthafen | 4 | | | | |
| - offene Brache | 4 | | | | | | | | |
| - großfl. Mosaik | 4 | | | | | | | | |
| - aufgel. Steinbr. | 5 | - Schlag-/Jung- wuchsfläche | 5 | - Bergsenkungs- gewässer | 5 | - Kanal - breit. Graben | 5 | | 5 |
| - aufgel. Sand/ Kiesgrube | 5 | - Laubwald (mitt.) | 5 | - kl. Staugewässer | 5 | | | | |
| - Ödland/Rud.-flur | 5 | - Waldmisch- bestand (mitt.) | 5 | | | | | | |
| - Industrie-/Gleis- brache | 5 | | | | | | | | |
| - Obstbaufläche | 5 | | | | | | | | |
| - Weiler/Drubbel | 5 | | | | | | | | |
| - (Klein-)Garten | 5 | | | | | | | | |
| - Park, Grünanl. | 5 | | | | | | | | |
| - Feuchtwiese | 5 | | | | | | | | |
| - kleinfl. Mosaik | 5 | | | | | | | | |
| - Niedermoor | 6 | - Nadelwald, alt | 6 | - Abgrabungsge- wässer (< 5ha) | 6 | - mäßig breiter Fluss | 6 | - Straße mit alt. Baum- reihe | 6 |
| - verbuschte Brache | 6 | - Gehölzbrache | 6 | - Talsperre | 6 | | | | |
| - Hochstaudenflur | 6 | - Vorwald | 6 | - vernässter Bereich | 6 | | | | |
| - Grünlandaue | 6 | - vernässter Waldbereich | 6 | | | | | | |
| - Binnensalzst. | 7 | - Laubwald, alt | 7 | - Abgrabungsge- wässer (> 5 ha) | 7 | - Bach/Mühlbach | 7 | - (Straßen-) Allee, alt | 7 |
| - Feuchtheide | 7 | - Waldmisch- bestand, alt | 7 | - Weiher/Teich (< 5 ha) | 7 | - schmaler Fluss | 7 | | |
| - Groß- und Klein- seggenried | 7 | | | - Gewässerplatte | 7 | - breiter Fluss/ Strom | 7 | | |
| - Wiesental | 8 | - Niederwald | 8 | - Altwasser/-arm | 8 | - Bach mit ver- nässt. Randber. | 8 | | |
| - (Halb-)Trocken- rasen | 8 | - Bruchwald | 8 | - See (> 5 ha) | 8 | - Mäanderband (Bach/Fluss) | 8 | | |
| - (Streu-)Obst- wiese | 8 | - bewaldeter Steilhang | 8 | - Röhricht/Ried | 8 | | | | |
| - Trock. Heide | 8 | - Hallenwald | 8 | - Moor-/Heidese | 8 | | | | |
| - Hochmoor/ Moorheide | 8 | - Auwald | 8 | | | | | | |
| - Block-/Schutthal- halde | 8 | - Schluchtwald | 8 | | | | | | |
| - Wachold.-heide | 9 | | 9 | | 9 | - Fließgewässer mit Felswand | 9 | | 9 |
| | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 |

Anmerkung: in ihrem ästhetischen Grundwert angehobene Erlebnisbereichstypen sind durch **Fettdruck** gekennzeichnet, zusätzliche Erlebnisbereichstypen sind durch **Fettdruck** und **Unterstreichung** herausgestellt.

Abb. 11: Die Region „Weserbergland“ mit zugeordneten ästhetischen Grundwerten (Landschaftsbildwerten)

6.2 Verbesserte Eingriffsbeschreibung

Die in der Naturschutzgesetzgebung festgeschriebene Eingriffsregelung, die bei Eingriffen über Ausgleich und Ersatz all das kompensieren soll, was über

Vermeidung und Verminderung an Beeinträchtigung und Zerstörung des Landschaftsbildes hinausgeht, kann bei solch gigantischen Eingriffen, wie sie heute von Windkraftanlagen ins Landschaftsbild verursacht werden, nur als Sophisterei, aber nicht als vernünftige und fundierte juristische Regelung angesprochen werden. Möglicherweise wäre der Sache mehr gedient, wenn man es bei derart massiven Eingriffen in das Landschaftsbild bei einer schonungslosen Eingriffsbeschreibung bewenden ließe, in der sorgfältig und wahrheitsgetreu alle landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen dargelegt würden, anstatt den täuschenden Schleier von angeblichem Ausgleich und Ersatz über das ganze Ausmaß an landschaftsästhetischer Zerstörung und Vernichtung zu legen.

Eine solche Eingriffsbeschreibung könnte dann übrigens auch Grundlage für eine Bilanzierung, eine Art Kosten-Nutzen-Erhebung sein, in der z.B. die windenergetischen Gewinne und die Landschaftsbildverluste in einem Eingriffsgebiet gegenübergestellt würden. Mit dieser Vorgehensweise könnte oftmals besser verdeutlicht werden, welche gigantischen Heimat- und Lebensraumverluste etwa im Falle von Windkraftanlagen gegen eine bescheidene Ausbeute an umweltfreundlicher Energie in aller Regel eingetauscht werden. Solche Bilanzierungen hätten zudem den Vorteil, dass der Abwägungsprozess durch Versachlichung der Willkür von Planern und Politikern wenigstens teilweise entrissen würde. Dann brauchte sich auch der Naturschutz als Fachbehörde nicht mehr zu verbiegen.

6.3 Stärkere Orientierung an den tatsächlichen Beeinträchtigungen

Ogleich sich die heute zur Anwendung kommenden Windenergieanlagen durch große Selbstähnlichkeit auszeichnen, können die Beeinträchtigungen, die von solchen Anlagen hervorgerufen werden, doch sehr unterschiedlicher Natur sein. Das liegt zum einen an der Vielgestaltigkeit und der Vielwertigkeit der Landschaft, zum anderen an der spezifischen Gestalt und Wirkweise der Anlagen selbst. Soll daher das ganze Ausmaß der ästhetischen Verunstaltungen und Zerstörungen systematisch und detailliert erfasst werden, ist aus Gründen der Praktikabilität eine überschaubare Typologie von Beeinträchtigungen zu erarbeiten, die denen sich der landschaftliche Kontext, die Anlagen wie auch die Wechselwirkungen zwischen

beiden widerspiegeln. Die folgende Auflistung möglicher Beeinträchtigungen (Abbildung 12) basiert auf solchen Überlegungen (Einzelheiten zu den Beeinträchtigungen können bei NOHL, 2016 nachgelesen werden). Natürlich treffen nicht immer alle ästhetischen Beeinträchtigungen auf jedes Eingriffsvorhaben zu. In ihrer Zusammenschau lassen sie aber erkennen, was mit unseren Landschaften ästhetisch vor sich geht, wenn sie mit heutigen Windenergieanlagen überstellt werden.

- **Maßstabsverluste**
- **Technische Überfremdungen der landschaftlichen Natur**
- **Eigenartsverluste**
- **Unterdrückung landschaftlicher Leitstrukturen**
- **Horizontverschmutzungen**
- **Rotorbelastungen**
- **Landschaftsverriegelungen**
- **Verunstaltungen exponierter Standorte**
- **Landschaftliche Nivellierungen**
- **Belastungen der landschaftlichen Weite**
- **Störungen der Nachtlandschaft**
- **Verlust landschaftlicher Stille**

Abb. 12: Ästhetische Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Umgebungslandschaft

6.4 Aufhebung der Privilegierung

Angesichts all dieser Beeinträchtigungen erscheint es mir ziemlich sinnlos, sich fürderhin der Mühe der Entwicklung anspruchsvoller Verfahren zur Eingriffsbewertung zu unterziehen, jedenfalls solange es die rechtlich verankerte Privilegierung von Windkraftanlagen gibt. Was ist von den Eingriffsbewertungen der vielen, vielen Windkraftanlagen zu halten, deren Errichtung erst durch die Privilegierung ermöglicht wurde? Stand nicht von vorne herein fest, dass diese Eingriffe nicht zu verhindern waren, und war nicht jedem, der Augen im Kopf hat,

bekannt, dass sie nicht auszugleichen waren? Gewiss, es wurden den Vorhabensträgern in allen Verfahren mehr oder weniger bescheidene Kompensationsleistungen abgetrotzt, obgleich die visuellen Beeinträchtigungen derart hoher Anlagen gar nicht kompensierbar sind. So wurde mit der Privilegierung der Windkraftanlagen die ästhetische Entwertung der Landschaft in potenzierte Weise vorangetrieben.

Daher stellt die Eingriffsregelung unter Bedingungen der Privilegierung ein stumpfes Schwert dar. Sie ist eine dauerhafte Pseudoveranstaltung, auf der Investoren, Politiker, Behördenmitarbeiter und Planer gleichermaßen Volksverdummung betreiben. Unter Bedingungen der Privilegierung stellen die nutzlos verpulverten Planungskosten einen volkswirtschaftlichen Skandal dar, und die vorgetäuschte Ernsthaftigkeit des Planungsverfahrens ist ein demokratisches Desaster.

So halte ich auch die Anwendung des von mir entwickelten Verfahrens in seiner ursprünglichen Form nicht nur für sinnlos, sondern geradezu für kontraproduktiv. Denn, was als Stärke des Verfahrens betrachtet werden konnte, nämlich seine inhaltliche Nachvollziehbarkeit, seine Kraft der Vereinheitlichung und seine leichte Handhabbarkeit, trägt unter den Bedingungen der Privilegierung zu einer Beschleunigung der Planungsvorgänge, und damit zu einer beschleunigten Zerstörung der Landschaft bei. Nach meiner Einschätzung hat die Anwendung dieses wie auch anderer Verfahren nur Sinn, wenn die Privilegierung der Windkraftanlagen rückgängig gemacht wird, wenn die Errichtung von Windkraftanlagen planungsrechtlich behandelt wird wie jeder andere beabsichtigte Eingriff im Außenbereich auch.

7. Schluss: Was bleibt sinnvollerweise zu tun?

Solange die Gefahr besteht, dass die wenigen verbliebenen Landschaften in Deutschland mit politischer Hilfestellung durch die Errichtung von Windkraftanlagen in weiten Teilen verunstaltet und zerstört werden, erscheint mir ein Engagement in der Eingriffsregelung nicht mehr besonders attraktiv. Dabei bin ich nach wie vor überzeugt, dass es prinzipiell möglich ist, Eingriffe in das Landschaftsbild sachlich und stimmig zu erfassen und zu beurteilen. Aber ich denke, derzeit ist es sinnvoller,

die von Investoren, Spekulanten und Politikern bedrohten Bürgergruppen und Gemeinden vor Ort, die sich gegen den ästhetischen Ausverkauf ihrer heimatlichen Landschaft durch die Errichtung von Windkraftanlagen wehren, in ihrem Kampf gegen die sinnlose Zerstörung ihres landschaftlichen Lebens- und Erholungsraumes mit fachlichen Gutachten zu unterstützen. Dabei sind gerade auch landschaftsästhetische Kenntnisse von großem Nutzen. Es hat sich in vielen empirisch-wissenschaftlichen Untersuchungen zum Landschaftsbild gezeigt (z.B. KASTNER, 1985; NOHL/NEUMANN, 1988), dass Landschaftsästhetik keine schiere subjektive Angelegenheit ist. So bietet derzeit m. E. die Erstellung von landschaftsästhetischen (Gegen-)Gutachten die attraktivere Möglichkeit, fundierte Argumentationen zu entwickeln und sich für den Erhalt einer lebens- und liebenswerten Landschaft einzusetzen.

Literatur

- Biese, A. (1926): Das Naturgefühl im Wandel der Zeiten. Leipzig
- Bundesinitiative Vernunftkraft (2016): Johannisberger Appell – Für eine vernünftige Energiepolitik. Bundesinitiative Vernunftkraft e.V. Berlin
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, AG Energiebilanzen (AGEB), Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien (2015): Statistik. Berlin (Internet)
- Dohmen, F. & Hornig, F. (2004): Die große Luftnummer. In: Der Spiegel, Nr. 14 vom 29. 3. 04, 80-97
- Granö, J. G. (1935): Geographische Ganzheiten. In: Petermanns Mitteilungen, 81. Jg., 295 – 301 (wieder abgedruckt in: Paffen, K., Hg. (1973): Das Wesen der Landschaft, 3 – 19, Darmstadt
- Heidegger, M. (1959): Bauen, Wohnen, Denken. In: Ders., Vorträge und Aufsätze, Teil 2. Pfullingen
- Kastner, M. (1985): Das Landschaftsbild – Entwicklung und Veränderung, rechtlicher Stellenwert in Österreich, Wahrnehmung und Bewertung. Dissertation an der Universität für Bodenkultur. Wien
- Nohl, W. (1993): Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe. Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung. www.landschaftswerkstatt.de/Masten-Gutach-1993.pdf
- Nohl, W. (2001): Landschaftsplanung – Ästhetische und rekreative Aspekte. Berlin/Hannover
- Nohl, W. (2001a): Ästhetische und rekreative Belange in der Landschaftsplanung. Teil 2: Entwicklung einer Methode zur Abgrenzung von ästhetischen Erlebnisbereichen in der Landschaft und zur Ermittlung zugehöriger landschaftsästhetischer Erlebniswerte. Vervielf. Skript (für das MUNLV-NRW). Kirchheim
- Nohl, W. (2002): Bedeutung der Landschaftsästhetik für die naturbezogene Erholung. In: Flächenmanagement und Bodenordnung 64 (5), 241 – 249
- Nohl, W. (2015): Landschaftsästhetik heute. Auf dem Wege zu einer Landschaftsästhetik des guten Lebens. München

Nohl, W. (2016): Windkraftwerke sind keine Windmühlen – Warum moderne Energielandschaften nicht schön sind. In: G. Etscheid, Hg., Geopferte Landschaften, 114 – 136. München

Nohl, W.; Neumann, K.-D. (1988): Landschaftsbildbewertung als Teil der Ökosystemforschung. Ökosystemforschung Berchtesgaden, Abschlussbericht des FB 24 (Vervielf. Bericht). Kirchheim

Ritter, J. (1974): Landschaft. Zur Funktion des Ästhetischen in der modernen Gesellschaft. In: Ders., Subjektivität. Frankfurt/M.