

Landschaftsbildbewertung – Problemaufriss und weiterführende Überlegungen

Werner Nohl

Referat auf dem Symposium „Landschaftsbilder zeitgemäß bewerten“, Universität Duisburg-Essen am 12. November 2007 in Essen

1. Problemstellung: Landschaftsbildbewertung heute

Die Notwendigkeit einer Landschaftsbildbewertung, findet sich in der Bundesrepublik Deutschland – glaubt man den Gesetzeswerken – in einer ganzen Reihe von Rechtsinstrumenten zur Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft. Ob in der Bauleitplanung, in der Landschaftsplanung, in Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft, in der Eingriffsregelung oder in der Umweltverträglichkeitsprüfung, überall ist dem Buchstaben nach das Landschaftsbild zu berücksichtigen. Aber zwischen gesetzlichem Anspruch und gesetzlicher Wirklichkeit klafft heute ein breiter Graben. Das ist im Naturschutz so (NOHL, 2006) aber auch in vielen anderen Fachplanungen.

Wenn ich mich im folgenden kritisch mit der Landschaftsbildbewertung auseinandersetze, dann tue ich das auch vor diesem faktischen Hintergrund. Ich bin aber Optimist genug zu glauben, dass sich die Landschaftsästhetik auf Dauer ihren Platz in der Landschaftsplanung und im Naturschutz sichern können. Nicht nur ist die Landschaftsästhetik der Schlüssel dafür, in der Bevölkerung eine breite Akzeptanz für eine ökologisch fundierte Landschaftsplanung zu finden. Mehr noch: Wer ernsthaft Naturschutz und Landschaftsplanung in den Kontext der Nachhaltigkeit stellen will, wer nicht übersehen will, dass Landschaftsplanung und Naturschutz auch etwas mit Verbesserung des menschlichen Zusammenlebens, Erhöhung der Lebensqualität, mit Gesundheit, sozialer Gerechtigkeit und Heimat zu tun hat, kurz gesagt, wer nicht beiseite schieben will, dass heute „Natur als Kulturaufgabe“ (MARKL, 1986) betrachtet werden muss, der wird auf die landschaftsästhetische Erfahrung als den unmittelbaren Zugang zur Natur nicht verzichten können.

Wenn wir in einer so komplexen Welt wie der unsrigen in humaner Weise leben und zusammenleben wollen, dann müssen wir dafür sorgen, dass Naturschutz nicht zu einem kruden zweckrationalen Handeln verkommt. Eine nur naturwissenschaftlich-ökologische Ausrichtung des Naturschutzes, die weder die menschlichen Gefühle zur Natur noch die Natur als Bedeutungsträger für die Menschen zur Kenntnis nimmt, zerstört schließlich die Einsicht in die so drängende Notwendigkeit eines auf den ganzen Menschen konzipierten Naturschutzes überhaupt. Naturschutz kann letztlich nicht gegen, nur mit der ästhetischen Erfahrung der Menschen gemacht werden.

Wie sehr ein nur naturwissenschaftlich verstandener Naturschutz gefährdet ist, die Natur als ganzheitlichen Tatbestand aus den Augen zu verlieren, lässt sich am Naturschutzziel der Biodiversität verdeutlichen. Bei der Biodiversität geht es ja nicht nur um Arten- und Biotopschutz, hier geht es ganz wesentlich um Genschutz, und damit

um grundlegende Voraussetzungen für die Durchführung von Gentechnologie und für die gentechnische Produktion neuer Lebensmittel, Energiepflanzen, Industrie- und Pharmarohstoffe. Mit ganzheitlichem Naturverständnis, wofür der Naturschutz einst angetreten war, haben solche Naturschutzziele oftmals nur wenig zu tun. Die schon im Mittelalter vollzogene Trennung der Natur in einen ‚valor naturalis‘ und einen ‚valor usualis‘, also die Zerlegung der Natur in einen allgemeinen Naturwert und einen Nutzwert (IMMLER, 1985) wird im modernen Naturschutz mit dem Konzept der Biodiversität – gewollt oder ungewollt – wieder aufgegriffen und vertieft.



Abb. 1: Flächenhafte Überstellung mit WKA

So stellt sich für mich denn auch die Frage, wie sinnvoll unter den Bedingungen, wie derzeit Schutz und Entwicklung des Landschaftsbildes von Politikern und Fachleuten im Naturschutz eingeschätzt wird, eine Fortentwicklung etwa des von mir entwickelten 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 von Planungsinstrumenten wäre, aber die Erfahrungen der zurückliegenden Jahre haben mir gezeigt, dass bei der herrschenden Geringschätzung der Landschaftsästhetik mit solchen Instrumenten flächenhafte Landschaftszerstörungen, wie sie etwa von der Windkraftindustrie mit Unterstützung der Politik vorgenommen werden, nicht aufzuhalten sind, möglicherweise sogar beschleunigt werden. Wurden Verfahren, wie das von mir entworfene, ursprünglich dazu entwickelt, zügig und effektiv Planungsentscheidungen herbei zu führen, so müssen wir heute feststellen, dass sie benutzt werden, um zügig und effektiv den Menschen ihre Heimat und ihre Naherholungsgebiete zu zerstören - und das möglicherweise für eine Energie-Schimäre, die freilich für Einige ein Goldesel zu sein scheint.

2. Kurze Rekapitulation des Verfahrens

Damit wir alle hier den gleichen Wissensstand haben, möchte ich zunächst die wichtigsten Bausteine des von mir entwickelten Verfahrens zur Erfassung und Bewertung

der "Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe" (Nohl, 1993), wie sie etwa Freileitungsmasten, Antennenträger, Windkraftanlagen u.a. darstellen, knapp schildern.

1. Schritt: Zunächst wird das durch einen mastenartigen Eingriff potentiell beeinträchtigte Gebiet festgelegt. Dabei werden 3 visuelle Wirkzonen unterschieden: 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 2).

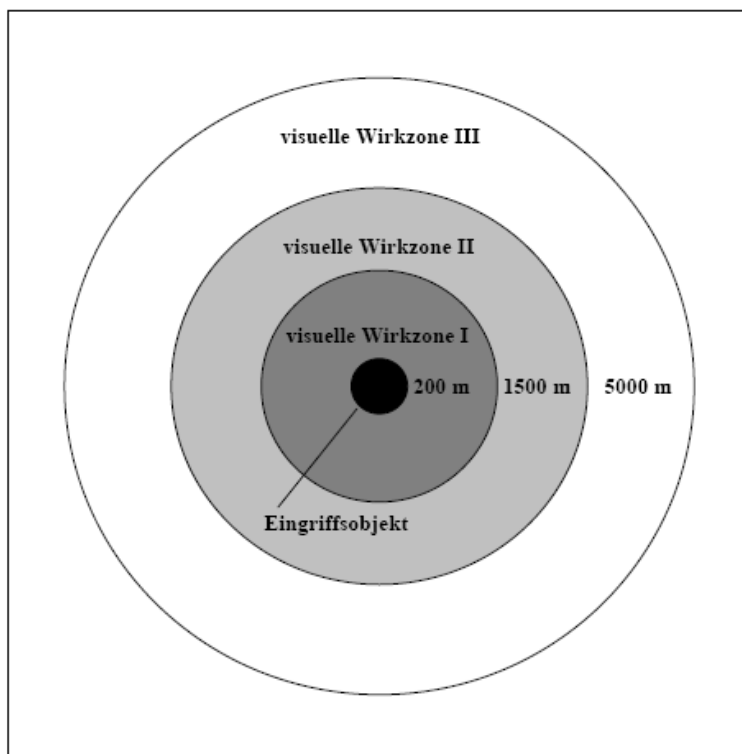


Abb. 2: Visuelle Wirkzonen

2. Schritt: Hier erfolgt die Festlegung der tatsächlich beeinträchtigten Flächen. Das sind alle die Flächen, von denen aus das Eingriffsobjekt deutlich gesehen werden kann, wobei Wälder und Siedlungsgebiete grundsätzlich nicht zu den beeinträchtigten Flächen gezählt werden.

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

4. Schritt: für jede beeinträchtigte Fläche in den drei visuellen Wirkzonen 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 mittels 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.

	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. Landschaftsästhetische Erheblichkeit			
Aggregation der retransform. Stufenwerte von 1. und 2.		10	
Retransformierte Stufe		5	
ERHEBLICHKEITSAKTOR		0,5	

Abb. 3: Berechnungsschema für die Erheblichkeit des Eingriffs

7. Schritt: Durch Aggregation von ästhetischem Eigenwert und Eingriffsintensität wird jetzt für jede Raumeinheit die landschaftsästhetische Erheblichkeit des Eingriffs ermittelt (vgl. auch Abbildung 3)

8. Schritt: Festlegen eines Kompensationsflächenfaktors, 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.

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

Abb. 4: 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 berechnet. Formel:

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

wobei bedeutet: K = Kompensationsfläche (in m^2), F = beeinträchtigte Fläche (in m^2), e = ermittelter Erheblichkeitsfaktor, b = Kompensationsflächenfaktor, w = Wahrnehmungskoeffizient.

Durch Aufaddierung der Kompensationsflächen aller beeinträchtigten Raumeinheiten ergibt sich schließlich die gesamte, für Kompensationsmaßnahmen benötigte Fläche.

3. Kritische Einschätzung des Verfahrens aus heutiger Sicht

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



Abb. 5: Gigantische Höhen der neuen WKA-Generationen

3.1 Veränderte Anwendungsbedingungen

Als das Verfahren Anfang der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts entwickelt wurde, war die Gesamtbeeinträchtigung des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe noch relativ gering. Vor allem in der Höhe waren die Eingriffsobjekte bedeutend kleiner, und sie traten selten massiert, d.h. als Windfarmen auf. Die meisten Windkraftanlagen waren 50 – 60 m hoch, nur einzelne erreichten größere Höhen. Eine massierte Errichtung von 3 und mehr Anlagen war eher selten. Freileitungen waren und sind auch heute noch i.A. nicht höher als 50 – 60 m, nur in Einzelfällen erreichen sie bis zu 80 m Höhe. Antennenträger und Fernsehtürme konnten freilich auch damals schon durchaus deutlich über 100 m hoch sein, waren jedoch immer seltene Einzelobjekte. Dass aber die wachsende Mastenzahl die Landschaft auf

Dauer beeinträchtigt würde, war schon damals nicht zu übersehen, und diese Sorge drückte sich ja in der Berücksichtigung auch des Landschaftsbildes bei der Einführung der Eingriffsregelung aus. Was jedoch nicht absehbar war, waren Mastenhöhen von 180 m, wie sie jetzige Generationen von Windkraftanlagen aufweisen. Auch dass ganze Landschaften beinahe flächendeckend mit Windkraftanlagen überstellt sein würden, lag jenseits unserer Vorstellung.

Was folgt aus dieser rasanten Entwicklung? Bei derart hohen Eingriffsobjekten, die sich mit 6-facher Höhe über die Wälder und Siedlungen erheben, ist die Vorstellung, mit 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 eines 180 m hohen Masten ist – insbesondere in seiner Fernwirkung – nicht aufzuheben. Alles Kompensieren hat nur noch vorgetäuschte aber keine tatsächliche Wirkung mehr. Es ist wie mit des (nackten) Kaisers neuen Kleidern: die alten Hofschranzen versichern dem König fortwährend, dass er wunderbare Kleider trage; nur das kleine Kind mit seinem von Etikette und Devothet ungetrübten Blick ruft aus: Der Kaiser ist ja nackt!

Zweitens ist darauf hinzuweisen, dass es in der Entstehungszeit des Verfahrens noch keine Privilegierung von Windkraftanlagen gab, wenn man davon absieht, dass auch damals schon Windkraftanlagen als Nebenanlagen von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben als privilegierte Bauvorhaben galten. Dass aber Windkraftanlagen im Außenbereich grundsätzlich errichtet werden dürfen, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, dass also Windkraftanlagen wegen ihrer Auswirkungen auf das Landschaftsbild nur dort unzulässig sind, wo dem Landschaftsbild ein ganz besonderer Wert zukommt, eine solche Regelung gab es damals nicht. Hinter der Privilegierung steckt bekanntlich die politische Absicht, regenerative Energien stärker als bisher fördern zu können. Diesem Ziel wurde die Grundsatznorm des Naturschutzes, nämlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert der Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und in Verantwortung für die künftigen Generationen zu sichern, bedingungslos geopfert.

Damals als das Verfahren entwickelt wurde, 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 Schutz gestellten Landschaften - von derartigen Eingriffen, wie sie insbesondere die Windkraftanlagen darstellen, verschont bleiben würden. Die geschützten Landschaften stellen aber nur einen kleinen Anteil an der gesamten Landschaftsfläche dar, d.h. der große Rest ist heute zur beliebigen Disposition gestellt. Es sind aber diese großen Landschaftsreste, die – im Gegensatz zu den meist fernab liegenden Schutzgebieten – an die Wohnquartiere, Siedlungen und Städte angrenzen und daher als die alltäglichen Heimatlandschaften der Menschen anzusprechen sind. So wird mit der Privilegierung, die von rat- und seelenlosen Politikern in das Naturschutzgesetz eingeschleust wurde, in einem bisher nicht bekannten Ausmaß eine ästhetische Landschaftszerstörung betrieben, die auf eine Entwertung der alltäglichen Lebenswelt der großen Mehrzahl der Bevölkerung hinausläuft. 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).

3.2 Schwachstellen des Verfahrens

Genau genommen macht das von mir entwickelte Kompensationsflächenverfahren keine Aussagen zum ästhetischen Zustand einer Landschaft. Vielmehr zielt das Verfahren darauf ab, im Falle von Landschaftsbildbeeinträchtigungen das Maß der Kompensation in m² Fläche zu ermitteln. Die im Verfahren zur Anwendung kommenden Indikatoren wie Vielfalt, Naturnähe, Eigenart u.a. sind also nur Mittel zum Zweck. Landschaftsästhetische Argumente werden hier nur verwendet, um diesen nicht-ästhetischen, profanen Zweck der Kompensationsflächenermittlung einsichtiger zu machen. Methodisch hätte man auch ganz anders vorgehen können (z.B. Kompensationsflächenumfang in Abhängigkeit von der Masthöhe). Wir haben damals diesen in Teilen ästhetisch „begründeten“ Weg gewählt, weil wir uns davon ein größeres Aha-Erlebnis, mehr Nachvollziehbarkeit und mehr Akzeptanz versprochen.



Abb. 6: Naturnähe im ästhetischen Sinne

Nun ist bei der Erstellung von Gutachten in späteren Jahren gerade in Bezug auf die heimatliche Alltagslandschaft von Menschen immer deutlicher geworden, dass auch ganz andere Kriterien als die hier verwendeten eine große Rolle spielen können, und dass des Weiteren den im Verfahren verwendeten Kriterien ganz andere Inhalte zugrunde liegen können. Beispielsweise ist eine große Naturnähe im ästhetischen Sinne für viele Menschen auch in relativ ausgeräumten Landschaften gegeben, wenn dort z.B. Wettererscheinungen wie Wind, Wärme, Sonne, Schatten usw. körperlich,

also mit dem eigenen Leibe erlebbar und fühlbar sind (Abbildung 6). 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 umweltlichen Natur mit der eigenen leiblichen Natur (KRUSE, 1974) in einem solchen Bewertungsvorgang nichts anzufangen wissen. Auch der studierte Landschaftsplaner ist hier gegen Fehleinschätzungen nicht gefeit, da er oftmals nur eine ökologische Ausbildung besitzt aber keine landschaftsästhetische. Landschaftsästhetik als Grundlagenfach gibt es nämlich in der Ausbildung zum Landschaftsarchitekten in der Bundesrepublik Deutschland nicht.

Zweitens möchte ich auf die Folgen hinweisen, die damit verbunden sind, dass die Skalenwerte für die im Verfahren verwendeten Indikatoren Vielfalt, Naturnähe und Eigenart von den jeweiligen Verfahrensbearbeitern eingeschätzt werden. Das Verfahren verlangt zwar, dass der Sachbearbeiter gerade diese Entscheidungen fachlich gut belegt, doch hat sich gezeigt, dass gerade der Begründungsteil der Eingriffsbewertung oft 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 davon auszugehen, dass sie professionellen Vorurteilen aufsitzen, wie oben am Beispiel des Landschaftsökologen verdeutlicht.

Dass auch Landschaftsplaner Skalenwerte bewusst manipulieren, haben wir zum Zeitpunkt der Entwicklung des Instruments – naiverweise – erwartet. Ich bin darauf hingewiesen worden, dass zunehmend sogar „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 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. Wenn – was heute nicht selten ist - Ämter den Bearbeitern vorgeben, welcher Anteil an den Baukosten auf die Planungskosten entfallen darf, dann wird ebenfalls solchen Rückwärtsrechnereien Vorschub geleistet.

4. Zur Problematik des Bauens in der Landschaft

Um nicht missverstanden zu werden, sollte ich an dieser Stelle vielleicht etwas über das Bauen in der Landschaft sagen. 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. Die frühen Siedlungs- und Nutzungstätigkeiten, die mit der jungsteinzeitlichen Landbewirtschaftung in den großen Tal- und Beckenlandschaften nennenswerten Umfang erreichten, und sich vielfältig in späteren vorgeschichtlichen Zeitabschnitten fortsetzten, haben schon früh zu einer anthropogen bedingten Zweiteilung der Landschaftsräume Mitteleuropas in die fruchtbaren altbesiedelten Landschaften einerseits und die viel später erst etwa ab dem frühen Mittelalter erschlossenen großen Waldgebiete (z.B. der Mittelgebirge) andererseits geführt. Dieses Grobmuster hat sich praktisch bis heute in Deutschland erhalten, auch wenn manche Mittelgebirgslandschaften wie etwa Hunsrück und Eifel zu großen Teilen schon in vorrömischer Zeit besiedelt waren (KÜSTER, 1996). Etwa seit dem 8. Jahrhundert, insbesondere im Hoch- und Spätmittelalter, wurden dann auch die Waldgebiete durch Rodungstätigkeit deutlich aufgelockert, und die darin enthaltenen Sumpf-

und Mooregebiete zunehmend trocken gelegt, wodurch in großem Umfang neue, weitere Siedlungsgebiete entstanden.

Landschaft, jedenfalls in unseren Breiten, ist also grundsätzlich von Menschen umgestaltete Naturlandschaft. Ja, Landschaft wurde erst zu einem lebensfreundlichen und lebensfördernden Raum durch die fortgesetzten menschlichen Eingriffe. Kein geringerer als Martin Heidegger hat in einem viel beachteten Aufsatz mit dem Titel „Bauen, Wohnen, Denken“ (HEIDEGGER, 1959) noch einmal herausgearbeitet, dass sich erst durch die Bau- und Bewirtschaftungstätigkeit des Menschen die Landschaft zum dauerhaften und heimatlichen Wohnraum entwickeln konnte. So entstand die Kulturlandschaft, in der die natürlichen und die baulichen Elemente in einer als harmonisch empfundenen Verbindung zueinander stehen, und die damit im ästhetischen Sinne als eine Chiffre für das Naturganze (RITTER, 1974) von den Menschen erlebt werden kann (Abbildung 7).



Abb. 7: Kulturlandschaft

Es ist verschiedentlich aufgezeigt worden (z.B. BIESE, 1926), dass in fast allen geschichtlichen Epochen und menschlichen Kulturen, die durch starke Urbanisierungsprozesse gekennzeichnet sind, sich in der Bevölkerung ein besonders starkes ästhetisches Naturbedürfnis einstellt. Werden größere Landschaftsbereiche zu urbanisierten Gebieten verdichtet, sodass Natur dort bestenfalls noch in Rudimenten und Restformen, wie sie beispielsweise städtische Grünflächen darstellen, zu erleben ist, dann werden in breiten Bevölkerungskreisen Naturbedürfnisse und die Sehnsucht nach Natur in sentimentalisch-ästhetischer Weise virulent (SCHILLER, o.J.). Die Menschen suchen dann nach Möglichkeiten, sich der Natur zu vergewissern. So drängen sie auch heute regelmäßig in die von Verstädterung und starker technischer Überbauung freien Räume, um hier ihre ästhetischen Bedürfnisse nach Landschaft und Natur auszuleben. Weil das so ist, stellen die siedlungsnahen Landschaften wichtige Alltagsräume dar, sie sind die Heimatlandschaften der Menschen, zu denen sie ein besonderes ästhetisches Verhältnis unterhalten (ORLAND, 1988; NOHL, 2006).

Landschaft ist also seit Menschengedenken immer schon anthropogen überformt gewesen. Aber immer gab es auch in alltäglicher Reichweite einen mehr oder weniger deutlichen Limes zwischen Landschaftsbereichen, die – wie die Siedlungsgebiete – technisch stärker überformt waren und solchen, in denen – wie in der freien Landschaft – Natur vorherrschte. Diese Zweiteilung ist – abgesehen von den suburbanen Bereichen – noch heute gang und gäbe, und drückt sich im kommunalen Baurecht augenfällig in der strikten Unterscheidung von Innenbereich und Außenbereich aus.

Bezüglich der Naturausstattung ist der Unterschied zwischen diesen beiden Zonen i.A. so groß, dass der Außenbereich die meisten Menschen als ein durchaus naturnaher Ort anmutet. Das bedeutet, auch heute noch erleben die Menschen die agrarisch und forstlich genutzte Landschaft im Außenbereich – im Gegensatz zum besiedelten Innenbereich – in aller Regel als ein Bild des friedvollen, ästhetisch-emotional anrührenden Naturganzen, das sie in den Siedlungs- und vor allem in den verstäderten Gebieten oft vergeblich suchen, dort bestenfalls in Surrogatformen wie Parkanlagen oder Gärten angedeutet vorfinden. Eben weil die Menschen wissen, dass sie nicht nur Geist sind sondern auch Natur, möchten sie sich dieser Natur auch vergewissern können. Daher gehen sie in die Landschaft, daher wird ihnen diese Umgebungslandschaft zur alltäglichen Heimat (NOHL, 2006).



Abb. 8: Löwenzahnwiese als Ausdruck erlebter Natur

Wohl gemerkt, die Menschen suchen bei ihren alltäglichen Landschaftsaufenthalten nicht unbedingt nach einer unberührten Landschaft. Es geht ihnen vielmehr darum, für einige Stunden den technisch total überformten urbanen Wohn- und Arbeitsorten zu entkommen, und dazu reichen ihnen in aller Regel die angrenzenden Agrar- und Waldlandschaften aus. Diese sind bekanntlich in keiner Weise frei von anthropogenen Strukturen und menschlichen Nutzungen, aber im Vergleich mit den urbanisierten Gebieten werden sie dennoch als naturästhetische Erlebnisfelder begriffen. Tat-

sächlich können in diesen Gegenwelten, auch wenn sie agrarisch und forstwirtschaftlich intensiv genutzt werden, nach wie vor Naturvorgänge, wie das Wachstum der Nutzpflanzen, floristische Ereignisse wie Blühaspekte (Raps- Phacelia-, Sonnenblumenfelder oder Löwenzahn-, Knöterich-, Kerbel-, Hahnenfuß-, Margaritenwiesen usw.), Ackerunkräuter auf Wegrainen, Vegetation in und an Gräben, Hecken, Waldränder, Tiere insbesondere Vögel, Wind- und Wettererscheinungen in vielfältigen Formen, Wolkenbilder, Vogelstimmen, Grillenzirpen usw. bei den alltäglichen Besuchen beobachtet und ästhetisch erlebt werden (Abbildung 8).



Abb. 9: Windkraftanlagen - ohne Bezug zum Maßsystem der Landschaft

Die gigantischen Masten der heutigen Generation von Windkraftanlagen aber lassen sich, das machen alle empirischen Untersuchungen deutlich (z.B. KASTNER, 1985; NOHL/NEUMANN, 1986, NOHL, 2001a) ästhetisch nicht mehr in diese Landschaften einordnen (Abbildung 9). Ihnen fehlt in ästhetischer Hinsicht jede landschaftliche „Angemessenheit“, sie fallen aus dem ästhetischen „Maßsystem“ dieser Landschaften schlicht und einfach heraus. Sie können nicht mehr Natur symbolisieren, vielmehr stehen sie für das, was sie in Wahrheit sind, nämlich für Technik, Technologie und Industrie. Sie mögen ihren sinnvollen Platz in jener anderen Landschaft der urbanen Wohn- und Arbeitswelt besitzen; in den heimatlichen Alltagslandschaften stellen sie dagegen Fremdkörper von großer ästhetischer Sprengkraft dar.

Weil dem so ist, müssen wir als Landschaftsplaner diesen Alltags- und Heimatlandschaften aus ästhetischer Sicht unsere besondere Aufmerksamkeit widmen. Das Grundübel besteht darin, dass wir ihre ästhetische Bedeutung immer aus einem Vergleich mit den wenigen ökologisch oder kulturhistorisch herausragenden, und damit naturgesetzlich geschützten Landschaften ableiten, mit denen sie jedoch ihre Zielorientierung nicht teilen, und damit qualitativ auch nur partiell verglichen werden können. Indem wir unser Denken und Handeln fortwährend an diesen 2 - 3 % Landschaft ausrichten, und in und an ihnen unsere Urteilskriterien und Urteilsstandards entwickeln, gerät uns der große landschaftliche Rest als qualitativ minderwertig aus

dem Blick. Wir tendieren dazu, ihn frei zu geben, frei für Nutzungen aller Art. – Wir müssen lernen, dass die alltäglichen Heimatlandschaften der Menschen eine eigene, vor allem ästhetisch wertvolle Landschaftskategorie darstellen, für deren Erhalt wir eigene ästhetische Wert- und Kriteriensysteme entwickeln und zur Anwendung bringen müssen.

5. Weiterführende Überlegungen

Im folgenden will ich versuchen, einige Hinweise zu geben, unter welchen Bedingungen und bei welchen Modifikationen es denn möglicherweise Sinn macht, mit Verfahren zur Erfassung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe 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.

5.1 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. Das darf aber nicht dazu führen, dass die zugehörigen Verfahren manipulierbar werden. Das könnte möglicherweise durch vorgegebene ästhetische Werte erreicht werden, die für die einzelnen Landschaftseinheiten regionalen Typenlisten zu entnehmen wären. Freilich müssen diese Werte zur Anpassung an die örtlichen Besonderheiten in Grenzen durch Zu- und Abschläge nach festen Regeln modifiziert werden können. Derartige Typenlisten nebst zugehörigen Modifizierungsregeln haben wir vor einigen Jahren für Nordrhein-Westfalen im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz entwickelt (NOHL, 2001b). Darauf könnte aufgebaut werden. Wichtig ist, dass die ästhetischen Werte solcher Typenlisten an den Belangen der alltäglichen (Heimat)Landschaften orientiert sind, nicht an den seltenen, kulturhistorisch und/oder ökologisch herausragenden Landschaftsbildern (Abbildung 10).

5.2 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 im 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 ästhetischer 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 gegenübergestellt würden. Mit dieser Vorgehensweise könnte möglicherweise 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 Politikern wenigstens teilweise entrissen würde. Dann brauchte sich auch der Naturschutz als Fachbehörde nicht mehr zu verbiegen.

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
								- Verbundtrasse	2
								- Rangierbhf.	2
- Camping/Freiz.	3	- Pappelforst	3	- Abwasserteich	3			- Landstraße	3
- Acker	3							- eingleisige Eisenbahn	3
- Christbaumkul.	3							- Raststätte	3
- aufgel. Rieself.	3								
- Gemüsebauf.	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-/Jungwuchsfläche	5	- Bergsenkungsgewässer	5	- Kanal	5		5
- aufgel. Sand-/ Kiesgrube	5	- Laubwald (mittl.)	5	- kl. Staugewässer	5	- breit. Graben	5		
- Ödland/Rud.-flur	5	- Waldmischbestand (mittl.)	5						
- Industrie-/Gleisbrache	5								
- Obstbaufläche	5								
- Weiler/Drubbel	5								
- (Klein-)Garten	5								
- Park, Grünanl.	5								
- Feuchtwiese	5								
- kleinfl. Mosaik	5								
- Niedermoor	6	- Nadelwald, alt	6	- Abgrabungsgewässer (< 5ha)	6	- mäßig breiter Fluss	6	- Straße mit alt. Baumreihe	6
- verbuschte Brache	6	- Gehölzbrache	6	- Talsperr	6				
- Hochstaudenflur	6	- Vorwald	6	- vernässter Bereich	6				
- Grünlandaue	6	- vernässter Waldbereich	6						
- Binnensalzst.	7	- Laubwald, alt	7	- Abgrabungsgewässer (> 5 ha)	7	- Bach/Mühlbach	7	- (Straßen-) Allee, alt	7
- Feuchtheide	7	- Waldmischbestand, alt	7	- Weiher/Teich	7	- schmaler Fluss	7		
- Groß- und Kleinsseggenried	7			- Gewässerplatte	7	- breiter Fluss/ Strom	7		
- Wiesental	8	- Niederwald	8	- Altwasser/-arm	8	- Bach mit vernässter Randber.	8		
- (Halb-)Trockenrasen	8	- Bruchwald	8	- See (> 5 ha)	8	- Mäanderband (Bach/Fluss)	8		
- (Streu-)Obstwiese	8	- bewaldeter Steilh hang	8	- Röhricht/Ried	8				
- Trock. Heide	8	- Hallenwald	8	- Moor-/Heidesee	8				
- Hochmoor/Moorheide	8	- Auwald	8						
- Block-/Schutthalhalde	8	- Schluchtwald	8						
- Wachold.-heide	9		9		9	- Fließgewässer mit Felswand	9		9
	10		10		10		10		10

Abb. 10: Ästhetische Landschaftseinheiten im Weserbergland

Zu einer verbesserten Eingriffsbeschreibung gehört in jedem Fall eine systematische Darstellung der visuell beeinträchtigten Flächen im Umgriff des Eingriffsvorhabens.

Dabei darf an der 5-km-Grenze der dritten visuellen Wirkzone nicht haltgemacht werden. 10 km sollte hier das Minimum sein. Insbesondere in bergigen Lagen sollten bei Höhen über 100 m auch weiter entfernt liegende, prominente Landschaftsbereiche insbesondere Höhenzüge, Tallagen, Gewässer usw. herausgearbeitet werden, wenn von ihnen aus die Eingriffsobjekte an schönen Tagen sichtbar sind. Derartig beeinträchtigte Gebiete liegen nicht selten 80 und mehr km entfernt.

5.3 Stärkere Orientierung an den tatsächlichen Beeinträchtigungen

Die von Masten hervorgerufenen landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen sind zwar überwiegend visueller Natur, im räumlichen Kontext der Landschaft sind sie aber dennoch sehr unterschiedlich. Um das ganze Ausmaß der ästhetischen Verunstaltungen und Zerstörungen systematisch und detailliert zu erfassen, sollten sich entsprechende Verfahren in Zukunft stärker an den tatsächlichen ästhetischen Beeinträchtigungen orientieren. Die nachfolgend dargestellten landschaftsästhetischen Auswirkungen treffen nicht auf jedes Eingriffsvorhaben zu, aber in ihrer Zusammenschau verdeutlichen sie, was mit unseren Landschaften ästhetisch tatsächlich passiert, wenn sie mit gigantisch hohen, turmartigen Bauwerken überstellt werden (NOHL, 2006b). Ich beziehe mich im folgenden auf Windkraftanlagen, das gesagte gilt aber vielerorts auch für andere mastenartige Eingriffe.



Abb. 11: Maßstabsverluste

Maßstabsverluste

Wie schon angedeutet, gibt es in den Kulturlandschaften Mitteleuropas i.A. keine Elemente, die den heutigen Windkraftanlagen in der Höhe vergleichbar wären. Ästhetische Maßstabbildner in der Landschaft sind Bäume sowie Kirchtürme in den Dörfern, die alle kaum höher als 30 m sind. Mit der Errichtung von Windkraftanlagen, die inzwischen bis 180 m Höhe erreichen, geht dieser (natur-)historisch entwickelte Höhenmaßstab vollständig verloren. Die Diskrepanz zwischen dem Maßsystem der jetzt noch bestehenden bäuerlichen Landschaften mit ihren zahlreichen Natur- und Kulturelementen und dem der neuen, mit Windkraftanlagen ausgestatteten Landschaften ist derart groß, dass die ästhetischen Schäden in aller Regel desaströs sind. Nicht nur in den ebenen Landschaften strahlen Windkraftanlagen tief in die Umge-

bung hinein, in vielen Fällen überragen sie auch Berg- und Hügelketten, und entstehen auf diese Weise die naturräumlichen, attraktiven „Großereignisse“ unserer Landschaften. Ästhetisch-maßstäblich sind also Windkraftanlagen in aller Regel nicht in die bestehenden Landschaftsbilder zu integrieren. Werden sie dennoch errichtet, wird die Landschaft ästhetisch oft in irreversibler Weise geschädigt (Abbildung 11).

Eigenartsverluste

Durch die Errichtung von Windkraftanlagen kommt es meist zu starken Beeinträchtigungen der naturräumlichen und kulturräumlichen Eigenart der Landschaft. Solche Auswirkungen werden von den meisten Menschen als gravierende Heimatzerstörungen erlebt. Windkraftanlagen mit ihren hohen Schäften und weit ausladenden Rotoren stellen völlig unangemessene, landschaftsfremde Strukturen dar, die sowohl das kulturräumlich als auch das naturräumlich bedingte Elementenrepertoire der meisten Landschaften negieren, und die damit verbundene landschaftliche Unverwechselbarkeit ästhetisch erheblich und nachhaltig einebnen. Die charakteristischen Erscheinungsbilder unserer Landschaften, über die sich für ortsansässige wie für sonstige Erholungssuchende die heimatliche Umgebung definiert, und ohne die sich im ländlichen Raum keine lokale Identität herausbilden kann, werden durch Windkraftanlagen und Windfarmen fast immer in ganz erheblichem Maße in Mitleidenschaft gezogen (Abbildung 12).

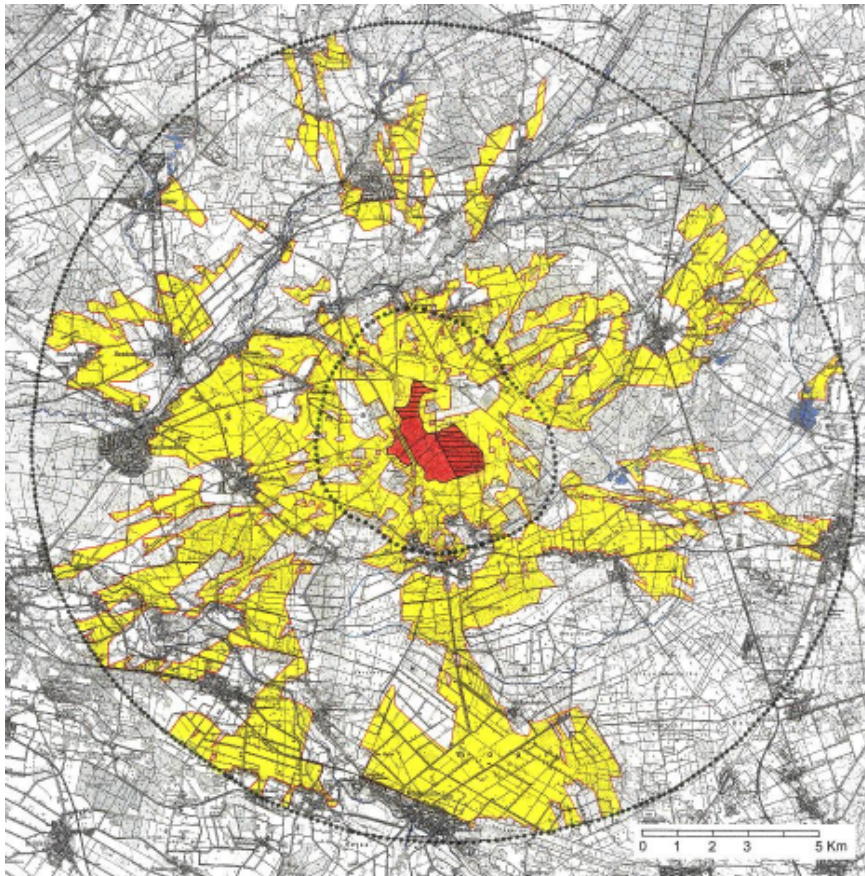


Abb. 12: Verlust der landschaftlichen Eigenart

Technische Überfremdung

Windparke belasten durch ihren hochtechnischen Charakter insbesondere naturnahe Landschaftsbilder und Bilder der bäuerlichen Kulturlandschaft. Das Erlebnis von Natur zählt zu den grundlegenden landschaftsästhetischen Präferenzen der Menschen. Die Menschen wissen, dass sie der Natur als Lebensgrundlage bedürfen. Dabei machen empirische Untersuchungen deutlich, dass sie für diese ästhetische Selbstvergewisserung nicht auf Erlebnisse absoluter Natur angewiesen sind. Die gewohnten bäuerlichen Kulturlandschaften werden von den meisten Menschen nach

wie vor als naturnahe Gegenwelt zu ihren technisch-urban gestalteten Wohnungen, Siedlungsgebieten und Arbeitsstätten wahrgenommen. Sie werden als Ausdruck eines Lebens in der Harmonie mit der Natur begriffen. Diese Möglichkeit, das In-Eins-Sein mit der Natur ästhetisch in der Landschaft zu erleben, geht mit der Errichtung von Windkraftanlagen und Windfarmen meist völlig verloren, denn Windkraftanlagen sind technologisch-industrielle Einrichtungen der Energieversorgung. Sie führen zur technischen Überfremdung der Landschaft und zerstören damit deren spezifischen naturästhetischen Wert.



Nohl

Abb. 13: Visuell erheblich beeinträchtigte Bereiche (gelb) im 10-km-Umgriff eines Windparks (rot)

Belastungen der Weitsicht

Ungestörte Weitsicht gehört zu den fundamentalen landschaftsästhetischen Bedürfnissen der Menschen, wobei das Auge immer auf die Entdeckung von Fernzielen gepolt ist. So ziehen Windkraftanlagen aufgrund ihrer gigantischen Höhe und ihrer Drehbewegungen die Aufmerksamkeit des Betrachters besonders leicht auf sich, und lassen damit den restlichen landschaftlichen Kontext nicht zur Geltung kommen. Sie „strahlen“ in ihrer Höhe und Auffälligkeit visuell tief in die Umgebungslandschaften hinein. Selbst Wälder können nur noch eingeschränkt als Sichthindernisse angesehen werden, da die Windkraftanlagen sich heute mit 6- bis 7-facher Höhe über sie erheben. So ist es gerade die ästhetisch hoch geschätzte Weitsicht, die bei der Realisierung von Windenergieprojekten oftmals auf der Strecke bleibt (Abbildung 13).

Strukturbrüche

Wegen ihrer visuellen Dominanz legen Windkraftanlagen in aller Regel das vorhandene, aus Naturelementen bzw. naturangepassten Elementen bestehende, ästhetisch wirksame Gliederungsgefüge der Landschaft lahm, indem sie aufgrund ihrer visuellen Aufdringlichkeit selbst die Funktion und Wirkweise von Leitpunkte und Leitlinien übernehmen. Mit der Errichtung hoch aufragender Windkraftanlagen werden neue, unübersehbare Dominanzpunkte und Dominanzlinien in der Landschaft geschaffen, die in ihrer großtechnischen Ausformung und visuellen Übermächtigkeit die wohltarierte Gliederung der vorhandenen Kulturlandschaften zerstören (NOHL, 2001). Durch Windkraftanlagen entsteht in der Regel ein landschaftsästhetisch inkongruentes Strukturgefüge (Technik versus Natur), das die natur- und kulturräumlich gegebene und ästhetisch geschätzte Ordnung des vorhandenen landschaftlichen Erscheinungsbildes aufhebt. Empirische Untersuchungen zeigen, dass derartige Strukturbrüche, insbesondere, wenn sie von vielfach sich wiederholenden großtechnischen und maßstabslosen Elementen erzeugt werden, bei den Betrachtern zu enormen landschaftsästhetischen Abwertungen führen.

Horizontverschmutzungen

Aufgrund ihrer Höhen und der Schlankheit ihrer Form heben sich mastenartige Eingriffe oft in dominanter Weise gegen die lang gestreckten – inneren und äußeren – Horizonte der Landschaft ab. In ihrer betonten Vertikalität und mit den sich drehenden Rotoren durchbrechen sie diese Ruhe verströmenden Horizontalgebilde der Landschaft, die als Sichtbegrenzungslinien den Betrachter besonders interessieren, in geradezu aggressiver Weise. Sie kontaminieren damit in ganz erheblichem Maße das landschaftsästhetisch höchst wirksame Erlebnis der ungestörten horizontalen Schichtung von Himmel und Erde. Die Horizontverschmutzung ist besonders wirksam in Landschaften, in denen sich die Höhenzüge in gestaffelter Form präsentieren, und damit das Gefüge der Landschaft sicht- und nachvollziehbar machen.

Sichtverriegelungen

Windkraftanlagen stellen mit ihren mächtigen Höhen und Ausdehnungen sperrige Infrastrukturen dar. Daher kommt es nicht selten zu ästhetischen „Sichtblockierungen“, so dass sich Betrachter ästhetisch-visuell oftmals ausgesperrt fühlen. Vor allem Windfarmen mit ihren großen räumlichen Ausdehnungen ziehen in dieser Hinsicht meist erhebliche landschaftsästhetische Schäden nach sich, denn bei ihnen ist das Erlebnis des landschaftlichen Gegenübers nur noch durch einen chaotisch gewirkten „Vorhang“ aus gigantischen Stahlgitter- und Betonmasten und sich auf unterschiedlichen Höhen drehenden Rotorflügeln in orange-weiß gestreifter Signalfarbgebung möglich. Dazu kommt, dass Windfarmen sehr oft an landschaftlich exponierten Standorten vorgesehen sind, die Sichtverriegelungen sich damit in ästhetisch wertvollen Geländelagen wie an Hängen, Terrassen, Landschaftskanten usw. abspielen, die dadurch ästhetisch blockiert und zerstört werden (Abbildung 14).



Abb. 14: Verriegelte Landschaft

Rotorbewegungen

Landschaft vermittelt den Menschen – ästhetisch-psychologisch gesehen – vor allem Gefühle der Ruhe, des Friedens und der Gelassenheit. Demgegenüber rufen die landschaftsuntypischen Drehbewegungen der gewaltigen Rotoren eine hysterische Aufgeregtheit hervor, die das gewohnte Stimmungsbild der Landschaft, und damit die friedvolle Grundbefindlichkeit etwa von Erholungssuchenden völlig aufhebt. Das liegt nicht zuletzt daran, dass bei Rotationsbewegungen – im Gegensatz zu Längsbewegungen – der bewegte Gegenstand nicht allmählich das Blickfeld verlässt sondern als permanent kreisender für den Betrachter „gnadenlos“ erhalten bleibt. Die Flügelbewegung übt also eine magische Anziehungskraft auf das Auge aus, sie besitzt die Qualität eines „Blickfängers“, der dem Betrachter oftmals die Möglichkeit nimmt, sich anderen, attraktiven Landschaftszusammenhängen zuzuwenden. Gerade in offenen, überschaubaren Landschaftsteilen und an exponierten Standorten üben die gleichförmig kreisenden Bewegungen der Rotoren diese ästhetisch zerstörerischen Suggestivkräfte aus, und nötigen den Betrachter zu unwillkürlichen, ungeprüften und unkontrollierten Dauerwahrnehmungen. Sie nehmen die ganze Aufmerksamkeit des Betrachters in Anspruch, und vereiteln so, dass dieser sich ungestört und selbstbestimmt dem Genuss der Schönheit der Landschaft überhaupt hingeben kann. Je höher der ästhetische Wert der Landschaft ist, umso höher sind daher auch die ästhetischen Verluste durch die Rotorbewegungen einzustufen.

Verlust der Stille

Landschaftsästhetische Wahrnehmung ist nicht auf die Verwendung des Augensinns begrenzt. Auch die anderen Sinnesorgane, wie beispielsweise das Ohr, spielen eine große Rolle. Mit dem Bau von Windkraftanlagen entstehen auf Grund der sich drehenden Rotoren lärmige Dauergeräusche, die im Nahbereich von Windkraftanlagen ein stilles Landschaftserleben und eine ruhige landschaftsbezogene Erholung unmöglich machen. Neben dieser direkten Lärmbelastung ist in ästhetischer Hinsicht jedoch entscheidend, dass durch die Rotorgeräusche auch jene Stille im Umfeld von Windkraftanlagen verloren geht, die notwendig ist, um landschaftstypische Töne und

Klänge wie das Gezwitscher der Vögel, das Zirpen der Grillen, das Klopfen des Spechtes, das Plätschern eines Bachs, das Rauschen der Bäume usw. wahrzunehmen und ästhetisch zu genießen. Dieser „Verlust der Stille“ (EVANGELISCHE AKADEMIE BADEN, 2001), der Offenlandschaften genauso wie Waldlandschaften bedroht, zieht ganz erhebliche landschaftsästhetische Beeinträchtigungen nach sich.

Störungen der Nachtlandschaft

Ein ganz wesentliches landschaftsästhetisches Problem entsteht schließlich durch die notwendige Nachtbefeuerung der heutigen, über 100 m hohen Windkraftanlagen zum Zwecke der Flugsicherheit. Es kennzeichnet Landschaft (gegenüber verstädterten Gebieten), dass das nächtliche Firmament nicht durch künstliche Lichtquellen erhellt wird, und schon gar nicht durch gleichmäßig kurze Lichtsignale in regelmäßiger Abfolge. Vielmehr bestimmen sich in der Landschaft die nächtlichen Lichtverhältnisse über Naturphänomene (z.B. wolkenlose Strahlungsnacht, Mondnacht, Regennacht usw.), und gerade diese „ungestörten“ Lichtverhältnisse möchte der nächtliche Landschaftsbetrachter genießen (KRUSE, 1974; WINKLER, 1997). Bei Nachtbefeuerung – auch wenn durch entsprechende Ablenkung das „flashlight“-artige Aufblitzen erst in einiger Entfernung sichtbar wird – ist das ungestörte Erlebnis eines landschaftlichen Nachthimmels aber nicht mehr möglich. Dazu kommt, dass diese offensive Lichtverschmutzung des nächtlichen Himmelsgewölbes auf sehr weite Entfernungen wirkt. Für nächtliche Landschaftsbetrachter ist darüber hinaus ästhetisch belastend, dass sie sich diesen Lichtblitzen nicht ohne Weiteres entziehen können, zumal das durch die Blinklichtwirkung entstehende psychische Erregungspotential dadurch noch verstärkt wird, dass es sich bei den künstlichen Lichtblitzen in den allermeisten Fällen um die alleinigen „Ereignisse“ in der nächtlichen Dunkelheit handelt und sie daher sehr aufmerksamkeitsregend sind. Mit der Befeuerung der Windkraftanlagen wird also eine zusätzliche, schwerwiegende und weitreichende ästhetische Belastung der Landschaft bewirkt, die gerade in Offenlandschaften große ästhetische Schäden anrichtet.

5.4 Aufhebung der Privilegierung

Schließlich muss ich sagen, dass es mir ziemlich sinnlos erscheint, sich fürderhin der Mühe der Entwicklung von Verfahren zur Eingriffsbewertung zu unterziehen, solange es die naturschutzrechtlich verankerte Privilegierung von Windkraftanlagen gibt. Was ist von den vielen, vielen Eingriffsbewertungen zu Windkraftanlagen zu halten, die seit ihrer Privilegierung vorgenommen wurden? 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, die jedoch durch die Errichtung der gigantisch hohen Vorhaben ästhetisch sofort wieder entwertet waren. Unter Bedingungen der Privilegierung stellt die Eingriffsregelung m.E. ein stumpfes Schwert dar, eine dauerhafte Pseudoveranstaltung, auf der Politiker, Behörden und Planer gleichermaßen Volksverdummung betreiben. Unter Bedingungen der Privilegierung stellen die nutzlos verpulverten Planungskosten einen volkswirtschaftlichen Skandal dar, und die vorgetäuschte Ernsthaftigkeit des Planungsverfahrens ein demokratisches Desaster.

Unter solchen Bedingungen halte ich auch das von mir entwickelte Verfahren nicht nur für sinnlos, sondern geradezu für kontraproduktiv. Denn, was ursprünglich als Stärke des Verfahrens betrachtet werden konnte, nämlich 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 des Verfahrens oder ähnlicher Verfahren nur Sinn, wenn die Privilegierung der Windkraftanlagen rückgängig gemacht wird, wenn die Errichtung von Windkraftanlagen planungsrechtlich behandelt wird wie jeder andere beabsichtigte Eingriff auch.

Wir alle wissen, dass bereits ca. 19.000 Windkraftanlagen in der BRD errichtet worden sind, und dass es schwierig geworden ist, weitere Standorte zu finden. Spätestens jetzt müsste die Privilegierung zurückgenommen werden, damit den Bürgern nicht auch noch die letzten Landschaften verbaut werden. Das durchzusetzen wird aber nicht leicht sein, denn wie wir alle ebenfalls wissen, wächst die Energieausbeute mit dem Quadrat der Höhe der Windkraftanlagen, wodurch auch bisher als wenig windhöflich betrachtete Landschaften für die Windindustrie interessant werden. Aber auch an den früh besetzten Standorten werden die Masten immer höher. Deshalb ist auch das Repowering in die Überlegungen zur Aufhebung der Privilegierung einzubeziehen. Jede energetische Leistungsvergrößerung durch Erhöhung der Masten müsste in Zukunft, wie es ja auch tatsächlich der Fall ist, als ein neuer Eingriff in das Landschaftsbild betrachtet werden. Die Abschaffung der Privilegierung würde bedeuten, dass das Repowering im Sinne von weiterer Erhöhung der Masten kaum noch funktionieren würde, womit die drohenden, noch größeren Belastungen der sowieso schon am stärksten beeinträchtigten Landschaften endlich unterbunden werden könnten.

Literatur

- Biese, A. (1926): Das Naturgefühl im Wandel der Zeiten. Leipzig
- Heidegger, M. (1959): Bauen, Wohnen, Denken. Vorträge und Aufsätze Bd 2. Pfullingen
- Dohmen, F. & Hornig, F. (2004): Die große Luftnummer. In: Der Spiegel, Nr. 14 vom 29. 3. 04, 80-97
- Immler, H. (1985): Natur in der ökonomischen Theorie. Opladen
- Kastner, M. (1985): Das Landschaftsbild – Entwicklung und Veränderung, rechtlicher Stellenwert in Österreich, Wahrnehmung und Bewertung. Dissertation an der Universität für Bodenkultur. Wien
- Kruse, L. (1974): Räumliche Umwelt - Die Phänomenologie des räumlichen Verhaltens als Beitrag zu einer psychologischen Umwelttheorie. Berlin/New York
- Küster, H. (1996): Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. München
- Markl, H. (1986): Natur als Kulturaufgabe. München
- Nohl, W. (1993): Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe. Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung. www.munlv.nrw.de/naturschutz/pdf/landschaftsbildbewertung_pdf.pdf
- Nohl, W. (2001): Landschaftsplanung – Ästhetische und rekreative Aspekte. Berlin/Hannover
- Nohl, W. (2001a): Ästhetisches Erlebnis von Windkraftanlagen in der Landschaft. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 33 (12), 365-372
- Nohl, W. (2001b): 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 (MUNLV-NRW). Kirchheim
- Nohl, W. (2006): Ohne Landschaftsästhetik? In: Stadt+Grün 55 (8), 50-59.
- Nohl, W. (2006a): Auswirkungen von großtechnischen Baustrukturen auf das Landschaftsbild. In: Landschaftsqualitäten (Festschrift für K.C. Ewald), K.M. Tanner; M. Bürgi; T. Coch, Hg., 215-231. Bern/Stuttgart/Wien

- Nohl, W. & Neumann, K.-D. (1986): Landschaftsbewertung im Alpenpark Berchtesgaden – Umweltpsychologische Untersuchung zur Landschaftsästhetik. MaB-Mitteilungen (Dt. Nationalkomitee für das UNESCO-Programm: Der Mensch und die Biosphäre, Hg.), Heft 23. Bonn
- Orland, B. (1988): Aesthetic Preference for Rural Landscapes: some Resident and Visitor Differences. In: Environmental Aesthetics (J.L. Nasar, Hg.) 364-378. Cambridge
- Ritter, J. (1974): Landschaft – Zur Funktion des Ästhetischen in der modernen Gesellschaft. In: Ders., Subjektivität. Frankfurt/M.
- Schiller, F. (o.J.): Über naive und sentimentalische Dichtung. In: Schiller, Werke, Bd. 2. Wiesbaden
- Winkler, J. (1997): Lichtungen – Wegmarken zwischen dem Dunkel und der Helle. In: Geblendete Welt, der Verlust der Dunkelheit in der High-Light-Gesellschaft. Bd. 17 der Reihe Herrenalber Forum, 96-105. Karlsruhe