



Neurologische Patienten und Windkraftanlagen



Kliniken Beelitz GmbH
Paracelsusring 6a
14547 Beelitz-Heilstätten

Telefon: +49 (0) 33204 / 2 00
Telefax: +49 (0) 33204 / 220 01

E-Mail: info@kliniken-beelitz.de
Internet: www.kliniken-beelitz.de



Inhalt

Neurologische Patienten und Windkraftanlagen – Zusammenfassung	2
Das Gehirn – ein besonderes Organ	4
Was bedeutet die Abhängigkeit der Symptombildung von der aktuellen Stressbelastung konkret für die Behandlung neurologischer Patienten?	5
Die neurologischen Krankheitsbilder	6
Unsere Therapiekonzepte	9
Negative medizinische Auswirkungen der Windkrafträder	10
Auswirkungen von Windrädern auf Patienten des Fachkrankenhauses für neurologische Frührehabilitation	13
Auswirkungen von Windrädern auf Patienten der Neurologischen Rehabilitationsklinik Beelitz-Heilstätten	14
Auswirkungen von Windrädern auf Patienten des Fachkrankenhauses für Bewegungsstörungen/Parkinson	16
Rechtliche und politische Folgerungen	17
Fazit	18

Neurologische Patienten und Windkraftanlagen – Zusammenfassung

Die Recura-Kliniken betreiben in Beelitz zwei Fachkrankenhäuser (das FKH für neurologische Frührehabilitation, und das FKH für Bewegungsstörungen/Parkinson) und die Neurologische Rehabilitationsklinik Beelitz-Heilstätten. Dort werden neurologisch erkrankte Menschen mit ganz unterschiedlichen Krankheitsbildern behandelt wie:

- Hirninfarkt,
- Hirnblutung,
- Multiple Sklerose,
- Schädel-Hirn-Trauma,
- Tumoren des Zentralen Nervensystems,
- Entzündliche Erkrankungen des Nervensystems,
- Parkinson und Bewegungsstörungen,
- Epilepsie sowie
- vielfältige damit verbundene Begleiterkrankungen und psychischen Störungen.

Dazu gehören Paresen (Lähmungen), Ataxie, Gleichgewichtsstörungen, Aphasie und Dysarthrie (Sprach- und Sprechstörung), Schluckstörungen, neurokognitive Einschränkungen, die die Merkfähigkeit, die Aufmerksamkeit, das

Handeln und Planen, die Raumwahrnehmung und das Rechnen betreffen sowie abnorme Ermüdbarkeit mit vorzeitigen Nachlassen von körperlicher und konzentrativer Belastbarkeit. Viele der Rehabilitanden haben Kopfschmerzen, und sind zusätzlich durch Angst oder Depressionen beeinträchtigt. Entsprechend vielgestaltig und individuell zugeschnitten müssen daher auch die Therapieangebote sein.

Alle betroffene Patienten haben eines gemeinsam: sie sind besonders anfällig für Störungen durch äußere Reize (insbesondere optische und akustische) und für ihre Rekonvaleszenz auf eine möglichst ruhige und reizarme Umgebung angewiesen. Die Kliniken Beelitz erfüllen mit der gegebenen Waldlage diese Voraussetzung in nahezu optimaler Weise.

Die Kliniken Beelitz sehen daher den Planungen, in ihrer unmittelbaren Umgebung einen Windpark zu errichten, mit großer Sorge entgegen. Aus medizinischer Sicht sind hiervon erhebliche negative Auswirkungen auf die Patienten zu befürchten als da sind

- Akustische Wirkungen wie hörbarer Schall und Infraschall
- Optische Wirkungen wie Stroboskopeffekt, Schattenschlag, optische Bedrängung
- Psychologische Effekte wie Ablenkung bei Heilprozessen
- Infragestellung des Erholungswerts der Heilstätten

Es gibt für alle o.g. Wirkdimensionen übereinstimmende Hinweise auf schädliche Einflüsse schon auf Gesunde, neurologisch Kranke beeinträchtigen sie weit mehr. Dies wird weiter unten eingehend dargestellt.

Es ist daher für die Kliniken unabdingbar, dass auf die Belange ihrer Patienten bei der Projektierung von Windparks angemessen Rücksicht genommen wird; dem geltenden Recht gemäß hat dies auf allen Stu-

fen der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen zu erfolgen.

Dass die Kliniken Beelitz Träger öffentlicher Interessen sind, dokumentiert ihre Aufnahme in den Krankenhausplan des Landes Brandenburg. Daher muss schon bei der Regionalplanung und weiter fortgesetzt bei den kommunalen Planungen (Bauleitplanung) und Genehmigungsverfahren insbesondere auf die Einhaltung eines Mindestabstands von den Kliniken von 3 km geachtet werden. Wird dieser Abstand gewahrt, ermöglicht man vielen schwerkranken Patienten, in Ruhe und Konzentration zu lernen und verlorene Funktionen sowie Lebensqualität wiederzuerlangen.

Eine detaillierte Darstellung der Problematik wird im Folgenden gegeben.

Das Gehirn – ein besonderes Organ

Neurologisch krank zu sein bedeutet an komplexen Gesundheitsstörungen zu leiden, die zielgerichteter Behandlung bedürfen – und eines geeigneten Behandlungsumfeldes.

Erkrankungen des Gehirns unterscheiden sich stark von allen anderen körperlichen Leiden. Das Gehirn ist ein psycho-somatisches Organ mit biologischen, psychischen und sozialen Funktionen. Es steuert und regelt alle Körperprozesse und sorgt für deren Zusammenarbeit. Zugleich ist das Gehirn das Organ, das wesentlich das Menschsein ausmacht: Wenn wir denken, fühlen und zu anderen Menschen und unserer Lebensumwelt in Beziehung treten, dann ist unser Gehirn aktiv. Daher geht eine Schädigung des Gehirns rasch mit komplexen Gesundheitsstörungen einher, bei denen zu den körperlichen Verlusten kognitive, emotionale und soziale Beeinträchtigungen hinzukommen.

Alle Patienten der Kliniken Beelitz leiden an einer Schädigung des Gehirns und sind daher in den ge-

nannten Bereichen beeinträchtigt. Medizinisch gesprochen gehen Hirnverletzungen mit einer speziellen Verletzlichkeit (Vulnerabilität) einher, die besondere Anforderungen auch an die Behandlungsumgebung stellt.

Nach einer Schädigung des Gehirns entscheidet neben der organischen Veränderung auch das Verhältnis von schädigungsbedingter Vulnerabilität zu Stress- und Risikofaktoren über Krankheitssymptome: Erst wenn die dem Gehirn verbliebenen Bewältigungsspielräume in der Auseinandersetzung mit der Lebensumwelt erschöpft sind, kommt es umso mehr zu Krankheitssymptomen, je mehr die Anforderungen die schädigungsbedingt vermehrte Verletzlichkeit zum Vorschein bringen. Dabei sind nicht alleine schwer Erkrankte auf eine stressarme Umwelt angewiesen. Gerade bei den Kranken, bei denen die Hirnschädigung alleine nicht zum dauerhaften Auftreten von Beeinträchtigungen führt, sind die äußeren Belastungen entscheidend.

Was bedeutet die Abhängigkeit der Symptombildung von der aktuellen Stressbelastung konkret für die Behandlung neurologischer Patienten?

Ganz besonders in der Zeit der Genesung müssen die Stressfaktoren soweit wie möglich reduziert werden. Der erzielbare Behandlungserfolg wird wesentlich davon bestimmt, dass der Kranke vor ungünstigen Stress-Einflüssen geschützt wird.

Zur Behandlung neurologischer Kranker gehört wesentlich die Sicherstellung einer stressarmen, gesundheitsförderlichen Umwelt.

Das Gleiche gilt für psychische und psychosomatische Erkrankungen. Auch sie beeinträchtigen die Verarbeitung externer Reize.

Treffen neurologische, psychische und psychosomatische Gesundheitsstörungen zusammen (Korbidität), kommt es zu einer wechselseitigen Verstärkung der Beeinträchtigungen, was wiederum die Verletzlichkeit gegenüber belastenden Umweltreizen erhöht. Komorbide Störungen liegen in den Kliniken Beelitz häufiger vor, als die im Allgemeinen vorfindlichen bis zu 50%. Dem ist auf internisti-

schem, orthopädischem, HNO- und augenärztlichem Fachgebiet Rechnung zu tragen. Mehr komorbide Störungen bedingen eine höhere Verletzlichkeit des Kranken durch Umwelteinflüsse.

Ein Einblick in die Krankheitsbilder soll im Folgenden Verständnis für die Bedürfnisse der Patienten schaffen.

Die neurologischen Krankheitsbilder

In den Kliniken Beelitz werden alle neurologischen Erkrankungen behandelt, als da wären:

Hirninfarkt

Der Hirninfarkt macht ca. 80% aller Schlaganfälle aus. Dabei führt ein Gefäßverschluss zu einer Minderdurchblutung von Teilen des Gehirns, so dass Gewebe abstirbt und Steuersysteme des Gehirns versagen. Betroffen sind häufig Motorik (Arm- und Handeinsatz), Berührungs- und Schmerzempfinden, Sprache, Gleichgewicht oder Fähigkeiten wie Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Konzentration oder räumliche Vorstellung. Die Patienten sind erheblich in ihrer Teilhabe am Leben und Beruf beeinträchtigt und reagieren oft mit Angst und Depression. Hirninfarkt-Patienten leiden an hoher Reizempfindlichkeit, sie sind daher besonders auf eine ruhige und reizarme Umgebung angewiesen.

Hirnblutung

Bei einer Hirnblutung (20% der Schlaganfälle) führt ein geplatzt Gefäß zu Blutungen, die auf das Hirngewebe drücken. Dies zerstört

Nervenzellen mit Folgen, wie beim Hirninfarkt. Die Empfindlichkeit gegenüber Umwelteinflüssen ist entsprechend hoch.

Multiple Sklerose

Die Multiple Sklerose als entzündliche Erkrankung des zentralen Nervensystems (Gehirn und Rückenmark) zerstört in ihrem Verlauf Nervenzellen durch die körpereigene Immunabwehr mit der Folge, dass Steuersysteme im Gehirn und die Bahnen zwischen Gehirn und Peripherie nicht mehr korrekt arbeiten. Die Patienten leiden unter Lähmungen, Gleichgewichtsstörungen und neuropsychologischen Einschränkungen, die Aufmerksamkeit, Konzentration oder Handeln und Planen betreffen. Ein sehr häufiges Problem ist die abnorme Ermüdbarkeit nach Anstrengung, die den MS-Kranken sehr viel mehr Kraft und Energie zur Lebensbewältigung abverlangt als Gesunden. Dies geht mit einer vermehrten Vulnerabilität für Stress und Umwelteinflüsse einher.

Schädel-Hirn-Trauma

Schädel-Hirn-Traumen führen zu Schädigungen von Hirngewebe und

-gefäßen und als Folge zum Absterben von Nervenzellen im Gehirn. Häufig sind Lähmungen, Gleichgewichtsstörungen und fast immer neuropsychologische Einschränkungen die Folge, die Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Konzentration sowie die Fähigkeit zum Handeln und Planen betreffen. Damit verbunden sind oft posttraumatische Kopfschmerzen und Schlafmangel.

Gegenüber Lärm und Licht besteht bei Schädel-Hirn-Trauma-Patienten eine stark erhöhte Vulnerabilität. Die Erholung setzt eine reizarme und ruhige Umgebung voraus. Gerade für diese Patientengruppe bieten die Kliniken Beelitz durch die Waldrandlage besonders gute Rehabilitationsbedingungen.

Tumoren des ZNS

Tumorerkrankungen des zentralen Nervensystems führen zur Zerstörung von Nervenzellen. Durch chirurgische Gewebentfernung in der Tumorumgebung oder bei Bestrahlung kommt es zu zusätzlichem Neuronensterben.

Neben motorischen Einschränkungen folgen neuropsychologische

Störungen von Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Konzentration und räumlichem Sehen. Oft ändert sich auch das Gefühlsleben. Tumorerkrankungen gehen immer mit hoher psychischer Belastung einher, wie Depressionen oder Angst. Ebenso findet sich häufig auch eine abnorme Ermüdbarkeit (Fatigue). Die Verletzlichkeit dieser Patienten gegenüber Stress und physikalischen Belastungen ist stark erhöht.

Entzündliche Erkrankungen

Hier geht es um verschiedene infektiöse oder autoimmunvermittelte entzündliche Erkrankungen des Nervensystems (wie beispielsweise Polyneuropathien oder Polyradikadikulitis). Typische Folgeerscheinungen sind neben motorischen Einschränkungen und Störungen des Empfindens auch Einschränkungen des Gleichgewichts. Wegen des langen Krankheitsverlaufs sind diese Patienten besonders psychisch belastet. Ihre Verletzbarkeit gegenüber Stress und physikalischen Einflüssen ist stark erhöht.

Parkinson und andere Bewegungsstörungen

Diese chronischen Erkrankungen führen zum kontinuierlichen Verlust von Nervenzellen in bestimmten Hirnarealen. Neben motorischen Einschränkungen führt Parkinson häufig zu Störungen des Gleichgewichts und der neuropsychologischen Fähigkeiten, wie Aufmerksamkeit, Handeln und Planen. Depressionen sind sehr häufig und eng mit dem Krankheitsprozess verbunden. Die Vulnerabilität gegenüber Stress, psychischen Belastungssituationen und physikalischen Einflüssen ist stark erhöht.

Parkinsonpatienten können sehr schwer ihre Aufmerksamkeit mehreren Aspekten gleichzeitig widmen. Lärm und die optische Präsenz eines Windrades führen zwangsläufig zum Multitasking und führen so zu Verschlechterungen. Sie bedingen außerdem eine erhöhte Sturzgefahr und gefährden so den Rehaerfolg.

Komorbidität neurologischer und psychischer Erkrankungen

Die die somatischen Erkrankungen begleitende komorbide psychische

Störungen stellen bei neurologisch Kranken eine häufige Komplikation dar (bis zu 50% der Fälle)((Härter, 2000, Schmidt und Berger 2005 a)). Dazu zählen Depressionen, Angst, Panikattacken, posttraumatischen Belastungsstörungen, psychotische Störungen, Kontrollverlust, Abhängigkeit und Hilflosigkeit

Epilepsie

Die Epilepsie zeichnet die sich durch eine eigene Psychopathologie und eine hohe Komorbidität psychischer Störungen aus. Hinter dem Anfalls-geschehen steckt eine vorübergehende anfallsartige Funktionsstörung von Nervenzellen im Gehirn. Nervenzellgruppen der Hirnrinde senden plötzlich gleichzeitig und hochsynchron Signale, zwingen anderen Nervenzellen ihren Rhythmus auf. Das führt zu Krampfanfällen in sehr vielfältiger Form. Es ist unabdingbar, alle äußeren Reize, die eine Epilepsie provozieren könnten, von den Patienten fern zu halten. Damit bedarf akustischer und optischer Reizarmut.

Unsere Therapiekonzepte

Die Kliniken Beelitz behandeln Menschen mit den oben beschriebenen Erkrankungen und begleitenden psychischen Störungen. Dazu gehören Paresen (Lähmungen), Ataxie, Gleichgewichtsstörungen, Aphasie und Dysarthrie (Sprach- und Sprechstörung), Schluckstörungen, neurokognitive Einschränkungen, die die Merkfähigkeit, die Aufmerksamkeit, das Handeln und Planen, die Raumwahrnehmung und das Rechnen betreffen sowie abnorme Ermüdbarkeit mit vorzeitigem Nachlassen von körperlicher und konzentrativer Belastbarkeit. Viele der Rehabilitanden haben Kopfschmerzen, und sind zusätzlich durch Angst oder Depressionen beeinträchtigt. Entsprechend vielgestaltig und individuell zugeschnitten müssen daher auch die Therapieangebote sein.

Durch Windkraft werden am Klinikstandort Beelitz-Heilstätten nicht Gesunde betroffen, sondern hirngeschädigte Patienten. Diese Menschen reagieren empfindlicher auf physikalische Umweltfaktoren (z.B. Stress, Lichtreize oder Schall) d.h., unsere Patienten leiden stärker unter Einflüssen von Windkraftanlagen als Gesunde und haben ein höheres Schutzbedürfnis vor schlechten Umwelteinflüssen.

Negative medizinische Auswirkungen der Windkraftträder

Unterstellt werden folgende gesundheitsrelevante Auswirkungen von Windkraftträdern:

- Akustische Wirkungen
- Hörbarer Schall
- Infraschall
- Optische Wirkungen
- Schattenschlag, optische Bedrängung
- Stroboskopeffekt
- Psychologische Effekte
- Erholungswert der Heilstätten
- Ablenkung bei Heilprozessen

Es gibt für alle o.g. Wirkdimensionen übereinstimmende Hinweise auf schädliche Einflüsse schon auf Gesunde, neurologisch Kranke beeinträchtigen sie weit mehr.

Infraschall

Schon früh wurde in der Fachliteratur vermutet, dass Windkraftanlagen störenden Einfluss durch Infraschall ausüben wie u.a. Konzentrations- und Gedächtnisstörungen, Panik/Angst, innere Unruhe, Schwindel, Schlafstörungen, labilisierte emotionale Lage, Tinnitus u.a.m.

So wurden in einer Studie Blutungen im Bereich des Brochialsystems bei Patienten mit vibroakustischer Krankheit (VAK) nachgewiesen. Die Krankheit ist eine Ganzkörpererkrankung, die von Belastung durch Infraschall und niederfrequenten Lärm hervorgerufen wird. Der Zusammenhang von VAK und Lärmimmission von Windkraftanlagen ist anerkannt.

Das Windturbinen-Syndrom wurde im Jahr 2009 beschrieben: Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Tinnitus Ohrendruck, Schwindel bis zu Ohnmachtsanfällen, Vertigo (das Gefühl des Drehens oder der Bewegung des Raumes), Übelkeit, Sehstörungen, Tachykardie (Herzrasen), Reizbarkeit, Probleme mit der Konzentration und dem Erinnerungsvermögen, Panikattacken gekoppelt mit dem Gefühl, dass die inneren Organe pulsieren oder zittern.

Eine Projektarbeit der Technischen Universität Ilmenau gibt einen Überblick über die vorhandenen Studien zum Thema Infraschall und seine biologische Bedeutung. Ein Leitfaden vom Arbeitskreis Nichtionisierende Strahlung des Fachverbandes

für Strahlenschutz e. V. erarbeitet und beschreibt die Symptome:

- Störungen des Gleichgewichtes, Übelkeit, Nausea (Seekrankheit)
- Atembeschwerden, Kopfschmerzen
- Veränderung der Atem- und Pulsschlagfrequenz
- Ermüdung, Schläfrigkeit, Benommenheit
- Abnahme des Leistungs- und Konzentrationsvermögens
- Verlängerung der Reaktionszeit
- Anstieg des diastolischen Blutdruckes (Abfall des systolischen Blutdruckes nicht signifikant)
- allgemeine Stressreaktionen
- Nystagmus (unkontrollierte Bewegungen der Augenpupillen)
- Tinnitus (Ohrklingen und Rauschen)
- Anspannung, Unbehaglichkeit
- Belästigung und Ablenkung von Tätigkeit bzw. Arbeitsaufgabe
- Reizbarkeit
- erhöhte Müdigkeit

Diese Symptome wurden in kausalen Zusammenhang mit Windkraftanlagen gestellt. Einigkeit besteht darüber, dass Infraschall nicht

durch einfache Lärmdämmungsmaßnahmen zu reduzieren ist.

Stroboskop-Effekt

Hierbei handelt es sich um den Effekt von Flickerlicht durch Windräder. Hier fehlen kontrollierte Studien aus ethischen Gründen, da z.B. jeder einzelne provozierte epileptische Anfall dem Gehirn irreversiblen Schäden zufügen könnte und deshalb ein Mensch mit Epilepsie grundsätzlich keinem epileptogenem Reiz ausgesetzt werden sollte, erst recht nicht in einer Studie. Es ist aber intuitiv ersichtlich, dass schädliche Wirkungen von Windrädern auf neurologischen Patienten wesentlich schwerwiegender sind als bei gesunden Menschen. Die Patienten in den Kliniken Beelitz haben oft große Teile ihres Hirngewebes verloren und müssen in der Regel wichtige mentale Funktionen neu lernen. Die Lernprozesse sind um ein Vielfaches schwieriger als Lernprozesse eines Gesunden. Dazu sind Ruhe, der absolute Mangel an Ablenkung und eine natürliche und geschützte Umgebung unabdingbare Voraussetzungen.

Psychologische Wirkung der Windräder

Patienten, Angehörige und Besucher von neurologischen Kliniken sind gefragt worden, ob sie sich vorstellen können, in Krankenhäuser in unmittelbarer Nähe eines Windparks zu kommen. Die Befragten haben überwiegend vermittelt, dass die in Nähe zu den Kliniken geplanten Windräder nicht gut für die für ihre Rehabilitation dringend benötigten Lern- und Ruheprozesse seien. Sie würden sich dann anderweitig orientieren und sogar weitere Wege in andere Bundesländer in Kauf nehmen.

Wir geben zu bedenken, dass die heutige Krankenhausfinanzierung keine großen finanziellen Polster erlaubt. Schon ein Verlust von 5-10% der Patienten würde die Kliniken Beelitz mit ihren rund 700 Arbeitsplätzen wie jedes andere Krankenhaus in existentielle Probleme bringen.

Auswirkungen von Windrädern auf Patienten des Fachkrankenhauses für neurologische Frührehabilitation

Die Klinik im Erdgeschoss mit Zugang zum Park stellt für diese, noch schwer von Erkrankungsfolgen betroffenen Patienten ein Umfeld zur Verfügung, das besonders rehabilitationsfördernd ist. Die natürliche, reizarme Umgebung ermöglicht es auch schwerstbetroffenen Patienten, ebenerdig in die parkähnlichen Anlagen zu blicken oder diese aufzusuchen und dort neben dem rehabilitativen Angebot in Einzeltherapie neuen Mut und neue Kraft zu schöpfen.

Ziel der Behandlungen im Fachkrankenhaus für Frührehabilitation ist es, die Patienten aus einer schweren überwachungspflichtigen Erkrankung in einen Zustand der aktiven Rehabilitation zu bringen. Deutlich mehr als die Hälfte der Patienten erreichen Rehabilitationsstadien, die es ihnen erlaubt, wieder in die Häuslichkeit oder in eine weiterführende Rehabilitationseinrichtung entlassen werden zu können. Mehr als 60% der Patienten unseres Fachkrankenhauses für Frühreha leiden unter den Folgen eines schweren Schlaganfalles oder Schä-

delhirntraumas und zeigen daher Symptome einer Hirnschädigung mit Lähmungen, Sprachstörungen, Gefühlsstörungen und schweren sogenannten vegetativen Störungen (Störungen der Atmung, der Kreislaufregulation und der Ausscheidung). In den frühen Stadien der neurologischen Rehabilitation sind die Patienten besonders anfällig für Störungen durch äußere Reize, sie sind leicht ablenkbar und besonders empfindlich bzgl. äußerer Irritationen (Geräusche, Ablenkungen, unvorhersehbare Umwelteinflüsse).

Auswirkungen von Windrädern auf Patienten der Neurologischen Rehabilitationsklinik Beelitz-Heilstätten

Die Patienten der Neurologischen Rehabilitationsklinik, haben einen hohen Bedarf an Pflege und Therapie. In der neurologischen Rehabilitation (Phase C und D) stehen Behandlungen durch ärztliche, therapeutische und pflegerische Mitarbeiter zur Mobilisation und Verbesserung der Aktivitäten des täglichen Lebens im Vordergrund; besonders in den Sommermonaten wird das motivationsfördernde Umfeld der Klinik in die Therapie einbezogen – dies muss daher entsprechende Qualitäten aufweisen.

In der Neurologischen Rehabilitationsklinik und im Fachkrankenhaus für neurologische Frührehabilitation finden sich besondere Einrichtungen für orientierungsgestörte, querschnittgelähmte und für Patienten mit schwer behandelbaren Epilepsien und nach epilepsiechirurgischen Eingriffen.

Auf der Spezialstation für Querschnittgelähmte arbeiten Ärzte, Therapeuten und Pflegekräfte an der Wiedereingliederung von traumatisch gelähmten Patienten, die

von einer Rückenmarkschädigung betroffen sind. Auch bei diesen Patienten steht die Wiedergewinnung der Mobilität im Vordergrund. Ein motivierendes Umfeld dient der Wiedererreichung der Mobilität im Rollstuhl. Hierfür werden die Außenanlagen als besonders wichtig erachtet.

Die Spezialstation für orientierungsgestörte Patienten ist eine teilweise geschlossene Station mit spezialisierten Behandlungsmaßnahmen, Trainingseinrichtungen und Therapieangeboten für Menschen mit Aufmerksamkeits-, Konzentrations- und Orientierungsstörungen. Es kann zu Affektstörungen mit Affektdurchbrüchen, teilweise aggressiver Färbung kommen, die besonders bei irritierenden Außenreizen provoziert werden. Zu dieser Station gehört eine gesicherte Außenanlage. Der freie Zugang zur Außenanlage und die Möglichkeit diese jederzeit zu nutzen ist für diese Station unverzichtbar. Eine Störung durch Umweltreize wäre fatal.

Die Spezialstation für Epilepsiebetreffende und Menschen nach epilepsiechirurgischen Eingriffen ist eine Einrichtung, die gemeinsam mit dem Epilepsiezentrum Berlin/Brandenburg betrieben wird. Es ist unabdingbar, alle äußeren Reize, die eine Epilepsie provozieren könnten, von den Patienten fern zu halten.

Lichtreflexfrequenzen durch Windkraftrotoren oder durch Unterbrechung des Sonnenlichts lassen eine Flackerfrequenz entstehen (Fotosensibilität). Dies stellt bei Menschen mit Epilepsie ein bekanntes Risiko dar und eine „fotosensitive Auslösung“ sollte unbedingt verhindert werden.

Auswirkungen von Windrädern auf Patienten des Fachkrankenhauses für Bewegungsstörungen/Parkinson

Der große Vorteil des Standortes Beelitz-Heilstätten für Parkinson-Patienten liegt bisher in der ruhigen, parkartigen Umgebung, die bei Patienten mit deutlich erhöhter Irritabilität und psychischer Labilität beruhigend und stabilisierend wirkt. Parkinson führt zu vermehrter Sensibilität für störende Umwelteinflüsse. Besonders problematisch sind dabei neue, vom Patienten nicht beeinflussbare Reize. Daher ist die Errichtung von Windkraftanlagen in der Nachbarschaft des Klinikgeländes mit Infraschall, Schattenschwurf und Stroboskopeffekte als Stressoren für die Patienten medizinisch prekär.

Besonders betroffen sind Patienten mit krankheitsbedingten Halluzinationen, Fehlinterpretation bzw. Fehlwahrnehmung der realen Umgebung. Hier ist eine Einbeziehung der als bedrohlich empfundenen Turbinentürme in das halluzinatorische Erleben der Patienten mit einer Zunahme von Angst und Wahnerleben denkbar.

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass die mit der Errichtung eines Windparks verbundenen visuellen und akustischen Phänomene den Behandlungserfolg des Neurologischen Fachkrankenhauses für Bewegungsstörungen/Parkinson negativ beeinflussen.

Da sich die Patienten, auch aus therapeutischen Gründen, häufig außerhalb des Klinikgebäudes aufhalten, sind bei der Bewertung die Auswirkungen des Windparks im Außengelände mit einzubeziehen.

Rechtliche und politische Folgerungen

Für die Kliniken Beelitz ist es daher unabdingbar, dass ihre und die Belange ihrer Patienten dem geltenden Recht gemäß auf allen Stufen der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen angemessen berücksichtigt werden, also sowohl bei der Landesregionalplanung als auch bei der kommunalen Flächennutzungs- und Bebauungsplanung sowie bei konkreten Bauantragsprüfungen. Auch die Immissionsschutzbehörde als Genehmigungsbehörde ist aufgerufen, die Belange der Kliniken/Krankenhäuser ganz besonders sorgfältig zu berücksichtigen und im Zweifel eine Umweltverträglichkeitsprüfung anzuordnen. Dass die Kliniken Beelitz Träger öffentlicher Interessen sind, dokumentiert ihre Aufnahme in den Krankenhausplan des Landes Brandenburg.

Es sollte sich von selbst verstehen, dass der Schutz von neurologisch erkrankten Menschen nicht hinter dem von Großvögeln zurückstehen darf. Als Mindestschutz für die Klinik und ihre Patienten muss die Einhaltung eines Abstandes von

3.000 m für den nächsten Windrotor gewährleistet sein

Fazit

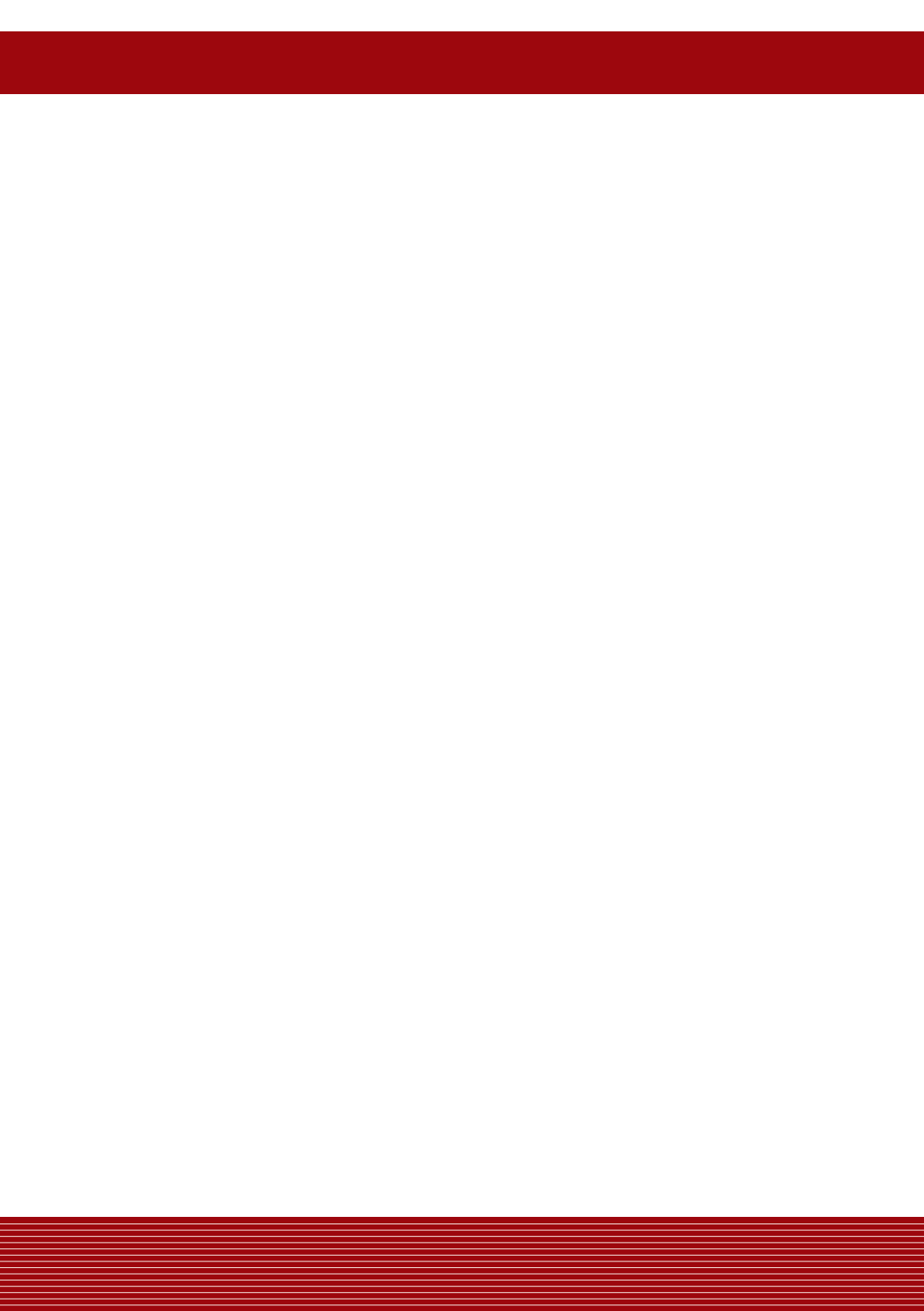
Viele Studien und Berichte ergeben übereinstimmend Belege für eine erhebliche körperliche bzw. mentale Belastung durch optische und akustische Immission von Windkraftwerken bei Gesunden. Die Angaben von unbedenklichen Entfernungen streuen in der Literatur zwischen 3 und 25 km. Die negativen gesundheitlichen Effekte potenzieren sich bei Hirngeschädigten und Patienten in Rekonvaleszenz und Rehabilitation immens. Lern- und Trainingsprozesse benötigen maximale Ruhe. Dass die schädliche Wirkung der Immissionen auf neurologische Patienten nicht durch kontrollierte Studien nachgewiesen werden kann, hat ethische Gründe. Dies wurde hinreichend erläutert.

Generell wird bei einer potentiellen gesundheitlichen Schädigung zur Sicherheit des Menschen bei der Planung von Maßnahmen von einer angenommenen tatsächlichen Schädigung ausgegangen. Abstände werden so eingehalten, als ob die Gefahr de facto in Realität da wäre. Es ist nahezu unverständlich, dass im Fall der Windkraftwerke die Beweislast umgekehrt werden soll. Man glaubt offensichtlich erst dann an eine schädliche Wirkung für

die Patienten, wenn die Menschen durch ihre Schädigung die Belastung beweisen. Dies halten wir für ethisch nicht hinnehmbar.

Wir bitten die Entscheidungsträger und Planer im Namen unserer Patienten um einen Abstand des nächsten Windkraftwerkes zu den Krankenhausgebäuden unter Berücksichtigung der oben angegebenen Unbedenklichkeitsentfernungen.

Wird dieser Abstand gewahrt, ermöglicht man vielen schwerkranken Patienten, in Ruhe und Konzentration zu lernen und verlorene Funktionen sowie Lebensqualität wiederzuerlangen.







Kliniken Beelitz GmbH
Paracelsusring 6a
14547 Beelitz-Heilstätten

Telefon: +49 (0) 33204 / 2 00
Telefax: +49 (0) 33204 / 220 01

E-Mail: info@kliniken-beelitz.de
Internet: www.kliniken-beelitz.de