

LANDSCHAFTSBILDANALYSE

WINDPARKVORHABEN „SCHNEIFELHÖHE“

VERBANDSGEMEINDE PRÜM
LANDKREIS „EIFELKREIS BITBURG-PRÜM“

AUFTRAGGEBER:

TEVEN GMBH CO. KG

BEARBEITET:

landschaftsarchitekten
freilandökologie
ingenieure



gutschker - dongus

Hauptstraße 34 | 55571 Odenheim | (06755) 96936-0 Fax 96936-60 | info@gutschker-dongus.de | www.gutschker-dongus.de

VERFASSER:

H. Dillenberg, M. Sc.

ORT/DATUM:

ODERNHEIM, 15.10.2015

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 EINLEITUNG	3
1.1 Darstellung des Vorhabens	3
1.2 Abgrenzung des Plangebiets	4
1.3 Rechtliche Grundlagen	4
1.3.1 LEP IV Rheinland-Pfalz	5
1.3.2 Regionaler Raumordnungsplan (RROP) Region Trier	7
1.3.3 Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Aachen	8
1.3.4 Flächennutzungsplan (FNP) der Verbandsgemeinde Prüm	9
1.4 Landschaftsbild	10
1.5 Bewertungsmodell nach Nohl	11
1.6 Methoden	12
1.6.1 Visualisierung	13
1.6.2 Sichtbezugskarte	14
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES BESTANDS	14
2.1 Landschaftsbildeinheiten	14
2.1.1 Landschaften Rheinland-Pfalz	14
2.1.2 Naturräumliche Einheiten Nordrhein-Westfalen	19
2.1.3 Landschaft Belgien	20
2.2 Schutzstatus	20
2.3 Visualisierungen (Bestand)	22
2.4 Kulturdenkmäler	26
2.5 Erholung und Freizeit	28
2.6 Vorbelastungen	32
3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN DURCH DIE PLANUNG	33
3.1 Landschaftsbild	34
3.2 Kulturdenkmäler	39
4 ABSCHLIESSENDE BEURTEILUNG	39
4.1 Landschaftsbild	39
4.2 Kulturdenkmäler	41
5 LITERATUR	42

ANHANG:

Visualisierungen

Karte 1: Sichtverschattungskarte

Karte 2: Wanderwege und Aussichtspunkte

Hinweise zum Urheberrecht:

Alle Inhalte dieses Gutachtens bzw. der Planwerke sind geistiges Eigentum und somit sind insbesondere Texte, Pläne, Fotografien und Grafiken urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht anders gekennzeichnet, bei gutschker-dongus landschaftsarchitekten/freilandökologie. Wer unerlaubt Inhalte außerhalb der Zweckbestimmung kopiert oder verändert, macht sich gemäß §106 ff. UrhG strafbar und muss mit Schadensersatzforderungen rechnen.

1 EINLEITUNG

1.1 Darstellung des Vorhabens

In der Verbandsgemeinde Prüm in Rheinland-Pfalz soll ein Windpark mit 28 Windenergieanlagen (WEA) entstehen (vgl. Abbildung 1, Planungsstand: 26.08.2015). Geplant sind WEA des Typ Vestas V126 mit einer Nabenhöhe von 149 m. Sie werden dementsprechend eine Gesamthöhe von ca. 212 m aufweisen. Die genauen Standorte der WEA können der Tabelle 1 entnommen werden.

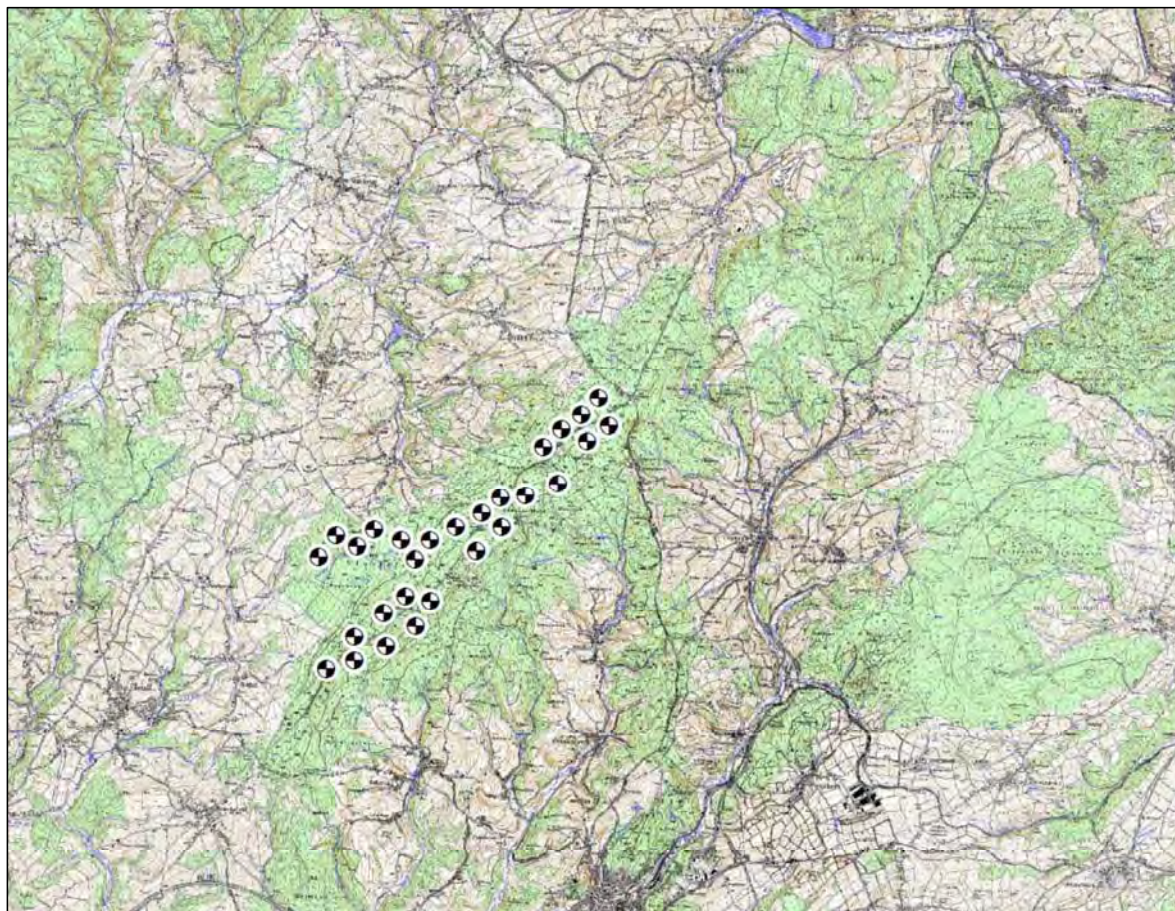


Abbildung 1: Standorte der Windenergieanlagen (TOP 50, geändert durch gutschker-dongus) unmaßstäblich

In der Landschaftsbildanalyse werden die Landschaftsbildeinheiten in ihrer Qualität und Empfindlichkeit beschrieben und anschließend die mögliche Beeinträchtigung durch die geplanten WEA aufgezeigt. Zudem werden die Auswirkungen auf Denkmäler und auf Erholungs- und Freizeitfunktionen betrachtet und bewertet. Im Rahmen dieser Bewertung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Denkmäler wird auf Visualisierungen und eine Sichtverschattungskarte als Planungsinstrumente zurückgegriffen, die die Bewertungen unterstützen.

WEA-Name	Fußpunkt über NN [m]	NH [m]	GH [m]	GH über NN [m]	x	y
RLP 01	641,6	134	200	841,6	310.424	5.569.500
RLP 02	653,0	134	200	853,0	310.960	5.570.103
RLP 03	689,8	134	200	889,8	311.529	5.570.567
RLP 04	686,2	134	200	886,2	311.945	5.570.897
RLP 05	700,0	134	200	900,0	312.421	5.570.799
RLP 06	579,6	134	200	779,6	310.280	5.571.647
RLP 07	610,0	134	200	810,0	310.609	5.572.054
RLP 08	601,0	134	200	801,0	311.017	5.571.847
RLP 09	617,1	134	200	817,1	311.341	5.572.176
RLP 10	620,6	134	200	820,6	311.855	5.571.971
RLP 11	667,2	134	200	867,2	312.131	5.571.610
RLP 12	664,7	134	200	864,7	312.414	5.571.961
RLP 13	700,0	134	200	900,0	312.918	5.572.223
RLP 14	690,0	134	200	890,0	313.311	5.571.772
RLP 15	687,2	134	200	887,2	313.420	5.572.496
RLP 16	687,4	134	200	887,4	313.803	5.572.204
RLP 17	678,1	134	200	878,1	313.777	5.572.795
RLP 18	675,8	134	200	875,8	314.260	5.572.833
RLP 19	670,0	134	200	870,0	314.886	5.573.060
RLP 20	672,2	134	200	872,2	314.601	5.573.784
RLP 21	671,4	134	200	871,4	314.949	5.574.127
RLP 22	669,9	134	200	869,9	315.453	5.573.886
RLP 23	669,7	134	200	869,7	315.338	5.574.398
RLP 24	671,3	134	200	871,3	315.870	5.574.176
RLP 25	666,3	134	200	866,3	315.665	5.574.709
Sel 01	641,2	134	200	841,2	310.963	5.569.642
Sel 02	674,7	134	200	874,7	311.570	5.569.922
Sel 03	667,2	134	200	867,2	312.144	5.570.313

Tabelle 1: Koordinaten der WEA (Stand: 17.09.2015)

1.2 Abgrenzung des Plangebiets

Die Standorte für die WEA befinden sich in Rheinland-Pfalz auf dem Gebiet der Gemeinden Auw bei Prüm, Buchet, Gondenbrett, Olzheim, Roth bei Prüm und Sellerich. Die geplanten Standorte für die Windenergieanlagen verlaufen von Südwesten nach Nordosten im Bereich des Höhenzuges „Schneifel“. Der Untersuchungsraum umfasst die geplanten WEA mit einem Radius von 10 km. Dies entspricht nach NOHL (1993) dem Wirkungsbereich von mastenartigen Eingriffen. Innerhalb dieses Radius wird die Landschaftsbildanalyse durchgeführt. Somit reicht das Untersuchungsgebiet bis nach Nordrhein-Westfalen und nach Belgien.

1.3 Rechtliche Grundlagen

In verschiedenen Rechtsgrundlagen werden der Schutz der Landschaft und der Schutz von Denkmälern festgeschrieben.

Nach den Vorgaben des Baugesetzbuchs (§ 1 BauGB) sind sowohl „die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes“ (§1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) als auch „die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ dauerhaft zu sichern.

In § 2 Abs. 2 ROG werden die Grundsätze der Raumordnung definiert. Darunter sind unter anderem folgende Punkte:

Nr. 5 „(...) Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten. (...)“

Nr. 6: „(...) Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen.“

1.3.1 LEP IV Rheinland-Pfalz

Es liegt eine aktuelle Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms (LEP) IV zum „Kap. 5.2.1 Erneuerbare Energien“ vor, die am 11. Mai 2013 in Kraft getreten ist. Die Teilfortschreibung setzt die Rahmenbedingungen für die Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz fest und ist damit für die Regional- und Bauleitplanung verbindlich. Als Grundsatz der Raumordnung wird hier festgelegt, dass zwei Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung zur Verfügung gestellt werden. Nach dem LEP soll die Nutzung erneuerbarer Energie im Sinne der europäischen, bundes- und landesweiten Zielvorgaben an zweckentsprechenden Standorten weiter ausgebaut und die Voraussetzungen dafür geschaffen werden. Werden Windenergieanlagen errichtet, soll dies so weit wie möglich flächensparend und an menschen-, natur- und raumverträglichen Standorten geschehen.

Folgendes Klimaschutzziel wird formuliert: „Rheinland-Pfalz unterstützt das Ziel, weltweit den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf zwei Grad Celsius zu beschränken. Dies bedeutet, dass bundesweit und in Rheinland-Pfalz die Emission von Klimagasen bis 2050 um 90 Prozent (gegenüber 1990) reduziert werden muss. Als Nahziel wird bis 2020 eine Reduzierung um 40 Prozent verfolgt. Erneuerbare Energien leisten hierzu einen wesentlichen Beitrag. Zur Erfüllung dieser Vorgaben verfolgt Rheinland-Pfalz das Ziel, bis 2030 bilanziell den verbrauchten Strom zu 100 Prozent aus Erneuerbaren Energien zu gewinnen. Das Land soll auf diesem Wege bis 2030 zum Stromexportland werden. Bereits bis zum Jahr 2020 soll sich die Stromerzeugung aus Windkraft verfünffachen und der Beitrag aus der Photovoltaik soll auf über zwei Terawattstunden gesteigert werden.“ (LEPV IV, Teil B, Abschnitt V Nummer 5.2)

Weiterhin wird in Grundsatz G163 a dargelegt: „Um einen substanziellen Beitrag zur Stromerzeugung zu ermöglichen, sollen mindestens zwei Prozent der Fläche des Landes Rheinland-Pfalz für die Windenergienutzung bereitgestellt werden. Die Regionen des Landes leisten hierzu entsprechend ihrer natürlichen Voraussetzungen einen anteiligen Beitrag.“

Dabei sollen ausdrücklich auch Walgebiete der Windenergienutzung zur Verfügung gestellt werden, wobei jedoch alte Laubholzbestände freigehalten werden sollen (G 163 c).

Des Weiteren werden im LEP IV Bereiche und Schutzgebiete dargelegt, in denen die Errichtung von Windenergieanlagen auszuschließen ist. Daneben werden zudem Schutzgebiete genannt, in denen die Windenergienutzung nur ausgeschlossen ist, wenn die

Errichtung von Windenergieanlagen nicht mit dem Schutzzweck vereinbar ist oder der Schutzzweck erheblich beeinträchtigt wird:

„Z 163 d

Die Errichtung von Windenergieanlagen ist in rechtsverbindlich festgesetzten Naturschutzgebieten, in als Naturschutzgebiet vorgesehenen Gebieten, für die nach § 24 Landesnaturschutzgesetz eine einstweilige Sicherstellung erfolgt ist, in den Kern- und Pflegezonen des Naturparks Pfälzerwald, in Nationalparks und in den Kernzonen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes auszuschließen. Die verbindliche Abgrenzung der Kernzonen und Rahmenbereiche der vorgenannten Welterbegebiete ergibt sich aus den Karten 20 a und 20 b.

Weiterhin konkretisieren die regionalen Planungsgemeinschaften in den landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften (Z 92 und Karte 10 mit dazugehöriger Tabelle) die Gebiete, in denen die Nutzung der Windenergie auszuschließen ist (Karte 20). Dieser Auftrag zur räumlichen Konkretisierung der Ausschlusskulisse der Windenergienutzung umfasst auch einen Korridor von einer maximalen Tiefe von sechs Kilometern in den sich westlich am den Haardtrand anschließenden Höhenzügen des Pfälzerwaldes (Karte 20 c).

In Vorranggebieten für andere Nutzungen oder in sonstigen Schutzgebieten mit Zielcharakter ist die Errichtung von Windenergieanlagen zulässig, wenn die Windenergienutzung mit dem Schutzzweck vereinbar ist.

FFH- und Vogelschutzgebiete stehen einer Ausweisung von Windenergiestandorten nur dann entgegen, wenn die Windenergienutzung zu einer erheblichen Beeinträchtigung des jeweiligen Schutzzweckes führen und eine Ausnahme nicht erteilt werden kann. Kernzonen der Naturparke sowie die außerhalb der Pflegezonen gelegenen Stillezonen des Naturparks Pfälzerwald im Sinne des § 3 Abs. 2 der Landesverordnung über den „Naturpark Pfälzerwald“ als deutscher Teil des Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen vom 22. Januar 2007 (GVBl. S. 42) stehen einer Ausweisung von Windenergiestandorten nur dann entgegen, wenn die Windenergienutzung dem jeweiligen Schutzzweck zuwiderläuft und eine Befreiung nicht erteilt werden kann. Die Rahmenbereiche der anerkannten Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes stehen einer Ausweisung von Windenergiestandorten entgegen, wenn diese mit dem Status des UNESCO Welterbes nicht vereinbar ist.“ (Z 163 d, Teilfortschreibung LEP IV – Erneuerbare Energien)

Die nachfolgende Karte (Abbildung 2) zeigt Ausschlussgebiete, Konkretisierungsgebiete für Ausschlusswirkungen und Gebiete, die einer Einzelfallprüfung bedürfen, auf. Im Bereich der geplanten Standorte der WEA befindet sich kein Ausschlussgebiet sowie kein Konkretisierungsgebiet für Ausschlusswirkungen. Es wird jedoch eine Fläche für eine Einzelfallprüfung dargestellt. Die Einzelfallprüfung wird aufgrund eines Natura 2000-Gebietes erforderlich. Eine genaue Beschreibung des Schutzgebietes erfolgt in Kapitel 2.2.

Daneben befinden sich die geplanten WEA in dem landesweit bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisraum Schneifel. Die Schneifel hat eine landesweite Bedeutung als „großräumige landschaftliche Leitstruktur, höchste Erhebung der Westeifel (Schwarzer Mann), Mittelpunkt des Naturparks Nordeifel, Wintererholungsgebiet“ (Tabelle zu Karte 9, Teilfortschreibung LEP IV – Erneuerbare Energien). Der LEP IV formuliert folgendes Ziel (Z 141): „In den landesweit bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisräumen (...) ist die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft vorrangig zu sichern und zu entwickeln“ (Z 141, Teilfortschreibung LEP IV – Erneuerbare Energien).

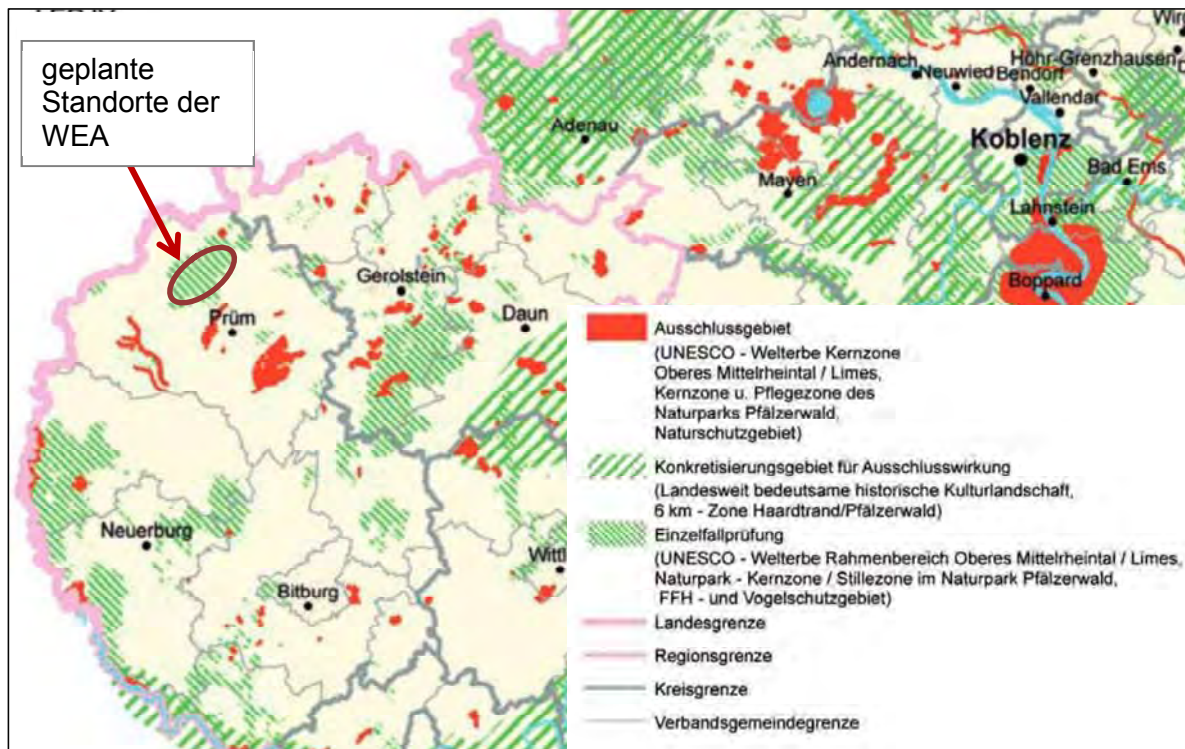


Abbildung 2: Ausschnitt Karte 20 – Ausschlüsse und Beschränkungen Windenergienutzung (Teilfortschreibung LEP IV, geändert durch gutschker-dongus) unmaßstäblich

1.3.2 Regionaler Raumordnungsplan (RROP) Region Trier

Der Regionale Raumordnungsplan (RROP) Trier, Teilfortschreibung Kapitel Energieversorgung / Teilbereich Windenergie (Juni 2004) weist Vorranggebiete für raumbedeutsame Windenergieanlagen aus. Außerhalb dieser Vorranggebiete besteht eine Ausschlusswirkung, d.h. dass außerhalb der Vorranggebiete die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen ausgeschlossen wird.

In dem noch rechtskräftigen RROP Region Trier 1985, mit Teilfortschreibung 1995 (Karte S. 84), befindet sich die Schneifel in einem für landschaftsbezogene Freizeit und Erholung geeignetem Gebiet, nördlich und südlich von Prüm ist die Eignung sogar hervorragend.

Aufgrund des geänderten Landesentwicklungsprogramm LEP IV vom 16. April 2013 wird auch der RROP Trier aktuell an das LEP IV angepasst. Im RROP-Entwurf vom Januar 2014 (Stand zur Offenlage) werden Aussagen zur Steuerung von Windenergieanlagen getroffen. Demnach werden Vorranggebiete und Ausschlussgebiete ausgewiesen. Außerhalb dieser Ausweisungen wird die Ausweisung von Standorten für die Errichtung von Windenergieanlagen auf der Ebene der Bauleitplanung gesteuert. In Verbindung zum Landschaftsbild werden die nachfolgenden Grundsätze formuliert, wobei insbesondere der Grundsatz G 162 auf die Wirkung von raumbedeutsamen Vorhaben eingeht.

„G 93 Es ist Aufgabe der Raumordnung, Natur und Landschaft in ihrem Bestand, ihrer Leistungsfähigkeit, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit als natürlicher Bestandteil der Umwelt sowie als Lebens- und Wirtschaftsgrundlage des Menschen auf Dauer zu erhalten und zu entwickeln.“ (Entwurf RROP Trier, Januar 2014)

„G 162 Zur Sicherung und Entwicklung der landschaftsbezogenen Erholung und des Tourismus in der Region Trier werden die Erholungs- und Erlebnisräume von landesweiter und regionaler Bedeutung als Vorbehaltsgebiete für Erholung und Tourismus festgelegt. Innerhalb der Vorbehaltsgebiete soll bei allen raumbedeutsamen Vorhaben und Maßnahmen darauf geachtet werden, dass die landschaftliche Eignung dieser Gebiete für die landschaftsbezogene Erholung und den Tourismus erhalten bleibt.“ (Entwurf RROP Trier, Januar 2014)

„G 163 Neben den Vorbehaltsgebieten für Erholung und Tourismus sollen auch die Naturparke und die Bedarfsräume für die örtliche Naherholung in ihrer Bedeutung für die freiraumbezogene Erholung gesichert und entwickelt werden.“ (Entwurf RROP Trier, Januar 2014)

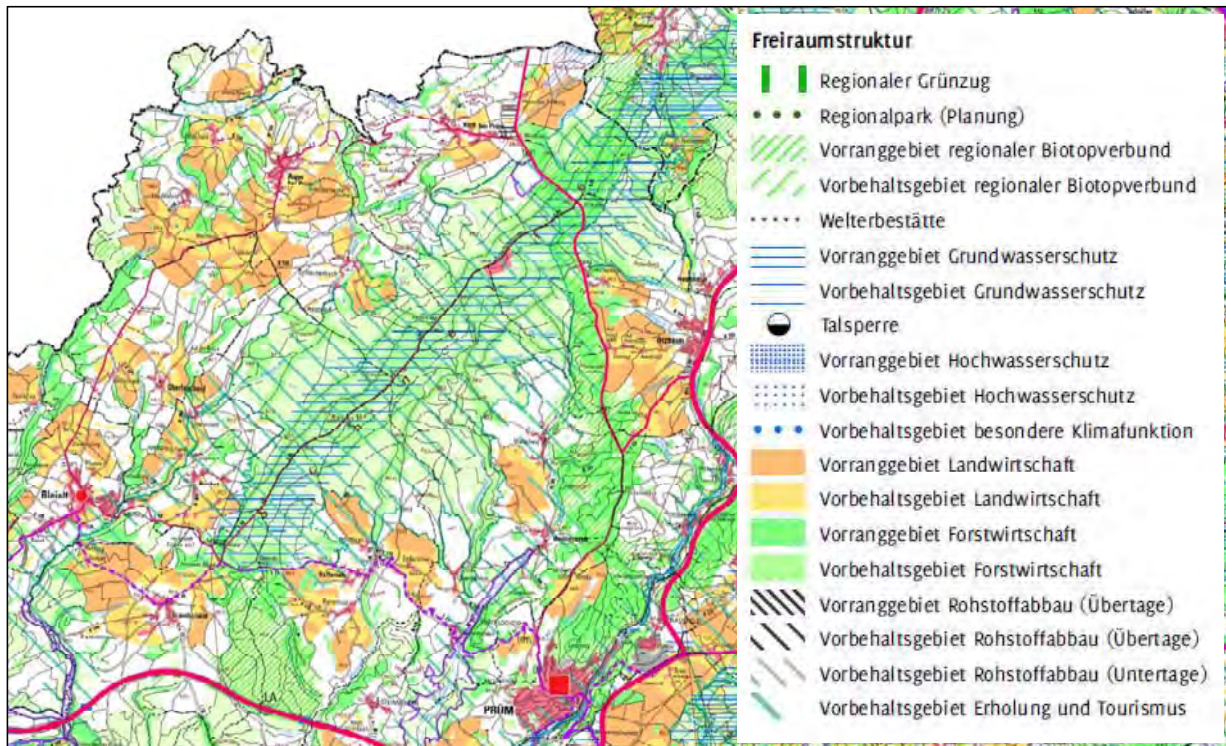


Abbildung 3: Entwurf RROP Trier, VG Prüm – Stand: Januar 2014

unmaßstäblich

Die geplanten Standorte der WEA befinden sich laut dem Entwurf des RROP Triers in einem Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus. Da es sich bei Windenergieanlagen um raumbedeutsame Vorhaben handelt ist zu überprüfen, ob die Eignung für die landschaftsbezogene Erholung und den Tourismus erhalten bleibt.

1.3.3 Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Aachen

Die Standorte der WEA befinden sich ausschließlich im Bereich des Regionalen Raumordnungsplans Trier. Da sich der Untersuchungsraum jedoch auch im Bereich des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Aachen erstreckt, werden nachfolgend die Aussagen bezüglich der Windenergienutzung und dem Errichten von WEA aufgeführt.

In der Textlichen Darstellung zum Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Aachen (1. Auflage 2003 mit Ergänzungen, Stand: November 2014) wird zu der Steuerung von Windenergieanlagen folgendes ausgeführt:

„Im regionalplanerischen Maßstab soll ergänzend mit Hilfe von textlichen Zielen die Planung von Windparks so gesteuert werden, dass

- die wegen des Vorrangs anderer Belange kritischen Räume von Windparks frei bleiben,
- in den bedingt konfliktarmen Gebieten die Ausweisung von Windkraft- Konzentrationszonen gegen die jeweiligen Schutzerfordernisse sorgfältig abgewogen wird und
- die als raumverträglich verbleibenden restlichen Bereiche, soweit dort die natürlichen und technischen Voraussetzungen gegeben sind, vorrangig für Windparkplanungen zur Verfügung gestellt werden.“ (Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Aachen, 2014: Kapitel Windkraft)

Der 10-km-Radius des Untersuchungsraumes überschneidet, wie bereits zuvor erwähnt, den Geltungsbereich des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region

Aachen, was insbesondere die Landschaftsbildanalyse betrifft. Zu Windkraft und Landschaftsbild wird folgendes formuliert:

„Ziel 4 Für die Planung und Errichtung von Windparks gelten im Übrigen folgende landesplanerische Anforderungen:

- Die Beeinträchtigung von Denkmälern sowie von Bereichen, die das Landschaftsbild in besonderer Weise prägen, ist zu vermeiden.

- (...)“

(Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Aachen, 2014: Kapitel Windkraft)

1.3.4 Flächennutzungsplan (FNP) der Verbandsgemeinde Prüm

Im aktuellen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Prüm werden Sonderflächen für Windkraft dargestellt. Außerhalb dieser Sonderbauflächen entfaltet sich eine Ausschlusswirkung für Windenergie. Im Bereich des Schneifelhückens werden keine Sonderflächen für Windkraft dargestellt. Aufgrund der der Teilfortschreibung des LEP IV und der Neuauflistung des RROP der Region Trier wird eine Teilfortschreibung des FNP der Verbandsgemeinde Prüm erforderlich. Durch die 6. Teilfortschreibung soll die Windenergienutzung auf der Ebene der Verbandsgemeinde weiter gesteuert werden.

Die Eignungsanalyse zum Vorentwurf der FNP-Teilfortschreibung (Stand: Oktober 2013, Fassung zur Beantragung des landesplanerischen Stellungnahme und zur vorgezogenen Beteiligung) stellt in der Karte „Sondergebiete für Windenergienutzung zur Darstellung im Flächennutzungsplan“ Teilbereiche des Schneifelhückens als Sondergebiet Windenergie dar. Das Gebiet wird jedoch vorbehaltlich der FFH-Verträglichkeit dargestellt und ist aufgrund von sonstigen Vorbehaltsbereichen und städtebaulichen Belangen nur bedingt geeignet.

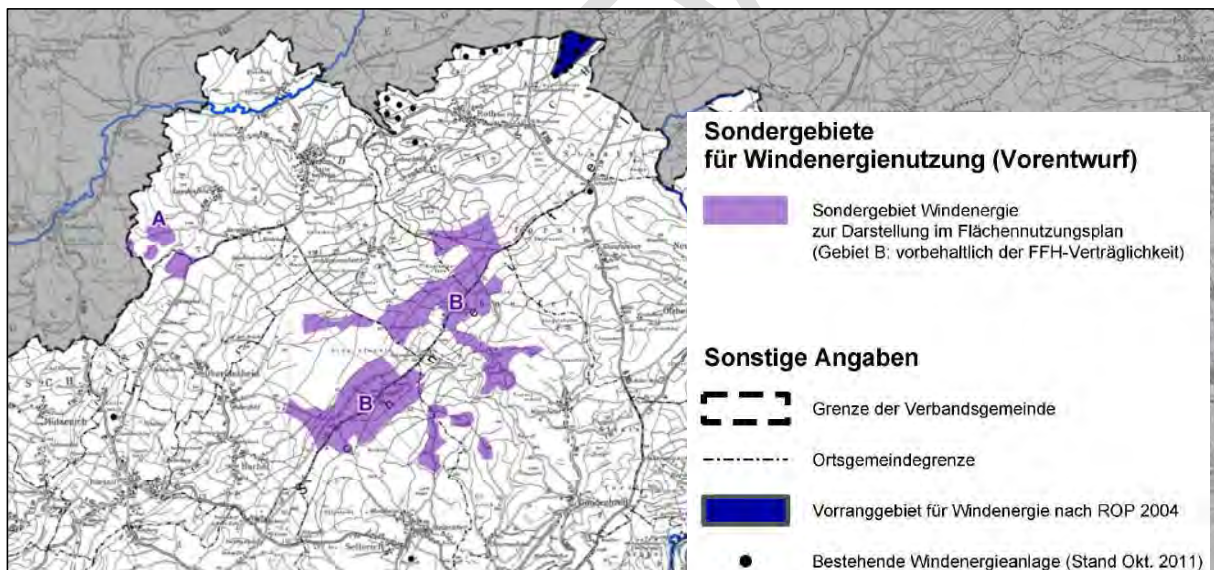


Abbildung 4: Vorentwurf „Sondergebiete für Windenergienutzung zur Darstellung im Flächennutzungsplan“, VG Prüm – Stand: Oktober 2013 unmaßstäblich

Der Schneifelhückens befindet sich somit unter anderem in einem landesweit bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisraum nach dem LEP IV (s. Kap. 1.3.1). Der Entwurf zum Flächennutzungsplan (Stand: Oktober 2013) führt dazu folgendes aus: „Der Schneifelhückens stellt eine markante landschaftsbildprägende Struktur in der VG Prüm dar. Im weiteren Verfahren ist zu untersuchen, inwieweit erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion durch mögliche WEA entstehen. Dabei ist auch die Lage im Naturpark Nordeifel und die Vereinbarkeit mit der Schutzgebietsverordnung zu berücksichtigen.“

1.4 Landschaftsbild

In Anlehnung an eine Ausarbeitung zum Thema Landschaftsbild und Windenergieanlagen des ZWECKVERBANDS GROßRAUM BRAUNSCHWEIG (1997) werden bei der Aufnahme für die Landschaftsbildbewertung folgende Kriterien berücksichtigt: **Vielfalt** (Relief, Strukturierung allgemein, Nutzungsstruktur, Siedlungsstruktur), **Naturnähe** (naturnahe Elemente, Vorbelastungen, Erholungseignung) sowie **Eigenart** (Landschaftscharakter, Einsehbarkeit) der Landschaft.

Diese Kriterien werden auch in der Veröffentlichung „Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz“ aufgegriffen und durch weitere Kriterien ergänzt: „Bei der Standortsuche für Windenergieanlagen ist das Landschaftsbild zu berücksichtigen, das im Hinblick auf seine Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie seinen Erholungswert bewahrt werden soll (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 BNatSchG sowie § 14 Abs. 1 BNatSchG). Bei der Standortplanung sollen daher insbesondere folgende Kriterien betrachtet und abgewogen werden:

a) Aus dem Blickwinkel des Landschaftsschutzes:

- Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes unter besonderer Berücksichtigung der Naturlandschaften (vom menschlichen Einfluss verhältnismäßig unbeeinflusst gebliebene Landschaften),
- Historisch gewachsenen Kulturlandschaften auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sowie der Sichtbarkeit der Anlage im Nah- und Fernbereich,
- UNESCO-Welterbestätten,
- Minderung des Erholungswertes,
- Unberührtheit der Landschaft,
- Vorbelastung durch technische Anlagen“ (vgl. MWKEL ET AL: 2013).

Die Erfassung des Landschaftsbildes oder des Wertes einer Landschaft ist abhängig sowohl von subjektiven wie auch von objektiven Kriterien.

Subjektive Empfindungen sind persönlich abhängige Erfahrungen wie z.B. der Heimatbegriff, Vertrautheit und Geborgenheit. Diese sind in erster Linie abhängig von Erlebnissen, welche der visuellen, akustischen und geruchlichen Erfahrung in Verbindung mit dem Landschaftsraum überlagert werden. Hinzu kommen objektive Bewertungsansätze. Sie dienen in erster Linie dazu vergleichbare Wertansätze zu schaffen, wie sie u.a. im Rahmen von Genehmigungsverfahren benötigt werden.

Auch kann davon ausgegangen werden, dass der subjektive Ansatz eine höhere Bedeutung für die Ortsansässigen haben wird. Dementsprechend hoch ist die Bedeutung für die Naherholung bzw. ortsnahe Erholung. Für Touristen und Durchreisende wird hingegen der objektive Ansatz überwiegen, da zunächst, bewusst oder unbewusst, nur die Kenntnis anderer, bekannter Landschaftsräume als Vergleichsparameter vorhanden ist. Erlebnisse und persönliche Erfahrungen, also subjektive Empfindungen, stehen erst noch bevor.

Im Rahmen der rechtlichen Auseinandersetzung und somit auch im Zuge der Gleichbehandlung werden deshalb schwerpunktmäßig objektive Erfassungsmethoden gesucht. Hierzu zählen z. B. die Erfassung von Sichtbezügen bzw. Sichtverschattungen als auch die Abbildung in Visualisierungen in Form von Landschaftspanoramen. Daraus wird ersichtlich, dass hier nur das visuelle Beeinträchtigungspotenzial des Eingriffs mit seiner Bauwerkshöhe berücksichtigt wird.

Die vorgenannten Aspekte sind die Grundvoraussetzungen für eine Erholungsfunktion. Dabei ist Wandern die intensivste Form der Landschaftserfahrung. Als Instrument und Zustandsbeschreibung der Erholungsinfrastruktur sind deshalb die offiziellen Wanderkarten am besten geeignet. Wanderwege werden dort angelegt und unterhalten, wo sie auch langfristig genutzt werden. Landschaftliche Besonderheiten werden in den Wanderkarten ausgewiesen. Eindrücke, die über die unmittelbare Erfahrung am Wegesrand oder den angrenzenden Nutzflächen hinausgehen sollen, vermitteln die in der Karte markierten Aussichtspunkte.

1.5 Bewertungsmodell nach Nohl

Die Bewertung der Landschaftsbildeinheiten in Bezug auf den landschaftsästhetischen Eigenwert erfolgte in Anlehnung an das Modell nach NOHL (1993), da hier eine detaillierte Bewertung nach Vielfalt, Naturnähe und Eigenart erfolgt.

Vielfalt

„Eine vielfältige Landschaft, d.h. eine Landschaft, die sich durch Reichtum an typischen Gegenständen und Ereignissen auszeichnet, kommt dem elementaren Bedürfnis des Betrachters nach Informationen und Erkenntnissen über das Wesen und das Wesentliche der je betrachteten Landschaft entgegen.“ (Nohl 1993)

Die Vielfalt kann dabei in fünf verschiedenen Vielfaltskriterien eingeteilt werden:

- Oberflächenformen
- Vegetationsstrukturen
- Gewässerformen
- Nutzungen
- Blickbeziehungen sowie Raumperspektiven

Naturnähe

„Eine naturnahe Landschaft, d.h. eine Landschaft, die sich durch ein hohes Maß an Spontanentwicklung, Selbststeuerung und Eigenproduktion in ihrer Flora und Fauna auszeichnet, vermag in besonderer Weise die Bedürfnisse des Betrachters nach Freiheit, Unabhängigkeit und Zwanglosigkeit zu befriedigen.“ (Nohl 1993)

In einer naturnahen Landschaft ist demnach der menschliche Einfluss wenig spürbar. Es liegen keine bis wenige Überbauungen in Form von Siedlungen und technischen Infrastrukturen vor. Stattdessen prägen natürliche Elemente mit einer erkennbaren Eigenentwicklung und weiche Übergänge zwischen den unterschiedlichen Vegetationsbereichen das Landschaftsbild.

Eigenart

„Die Landschaft schließlich, die für den Betrachter ihre Eigenart weitgehend hat erhalten können, ist oftmals in der Lage, den Bedürfnissen nach emotionaler Ortsbezogenheit, lokaler Identität und Heimat zu entsprechen.“ (Nohl 1993)

Die Eigenart einer Landschaft definiert sich darüber, dass landschaftstypische Elemente vorhanden sind und gleichzeitig eine Unverwechselbarkeit vorliegt. Stark überformte Räume verlieren ihre Eigenart.

Die Bewertungsgrundlage für die Landschaften ist der Vergleich mit allen Landschaftsräumen Deutschlands, nicht nur den Landschaften in Rheinland-Pfalz oder des Untersuchungsraums von 10 km.

Wirkzonen

In Bezug auf WEA ist insbesondere die visuelle Fernwirkung der Anlagen entscheidend. NOHL (1993) beschreibt die visuelle Fernwirkung wie folgt: „Jedes Landschaftselement, ob natürliches oder artifizielles, ob mit großem oder geringem ästhetischen Eigenwert, wirkt bei unverstellter Sicht ästhetisch-visuell nicht nur an seinem Standort sondern grundsätzlich auch in die Ferne. Dabei bleibt sein ästhetischer Einfluss, ausgehend vom Vordergrund, in dem noch Details erlebbar sind, über den Mittelgrund bis zum Hintergrund, in dem landschaftliche Großelemente nur noch silhouettenhaft wahrgenommen werden, nicht konstant. Vielmehr nimmt er i.A. mit zunehmender Entfernung zunächst langsam dann immer schneller ab, um sich schließlich ganz aufzulösen oder an einem Hindernis zu enden.“

Vereinfachend lässt sich der gesamte ästhetische Wirkraum in Wirkzonen abnehmenden ästhetischen Einflusses einteilen (Größenangaben s.u.):

- Nahzone,
- Mittelzone,
- Fernzone.“ (Nohl 1993)

Die zuvor genannten Wirkzonen werden laut Nohl in folgende Radien aufgeteilt:

- Nahzone/Wirkzone I – bis 200 m um den Mast
- Mittelzone/Wirkzone II – von 200 m bis 1.500 m um den Mast
- Fernzone/Wirkzone III – von 1.500 bis 10.000 m um den Mast

Diese Wirkzonen entsprechen der exponentiellen Abnahme der Entfernungswirkung. Die Eindrucksstärke eines Objektes halbiert sich beim Eintritt in die nächstgrößere Wirkzone (vgl. Abbildung 5).

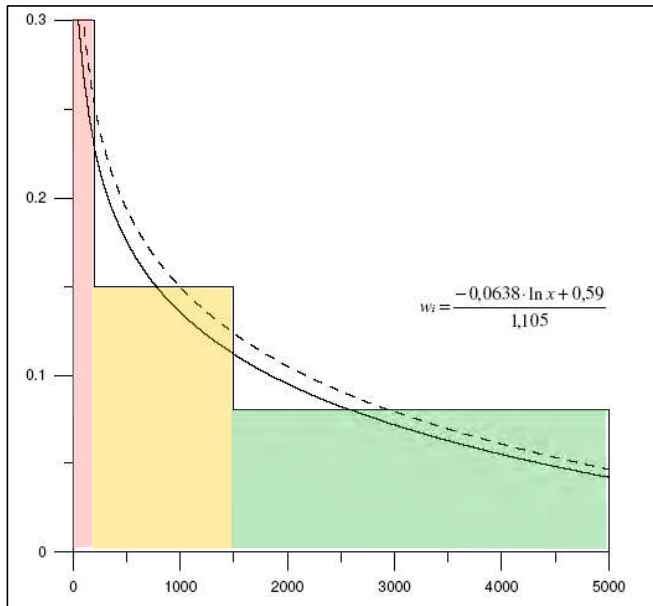


Abbildung 5: Eindrucksstärke in Abhängigkeit der Betrachterentfernung

1.6 Methoden

Die Erfassung des Landschaftsbildes oder des Wertes einer Landschaft ist abhängig sowohl von subjektiven wie auch von objektiven Kriterien. Das Landschaftsbild ist schwer zu bewerten, da hier die subjektive Wahrnehmung eine sehr große Rolle spielt (vgl. Kapitel 1.4). Um dennoch den Wert des Landschaftsbildes sowie die Wirkung möglicher Beeinträchtigungen durch die Planung nachvollziehbar ermitteln zu können, werden verschiedene Planinstrumente gewählt. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Instrumente zwar eine wichtige und nachvollziehbare Aussage haben, jedoch nicht jede persönliche Sichtweise wiedergeben können.

So zeigen Visualisierungen die möglichen Beeinträchtigungen von einem Punkt in der Landschaft, schon von einem anderen Punkt im Nahbereich kann ein Windpark anders wirken. Visualisierungen und auch Sichtverschattungskarten sind technische Grenzen gesetzt, die nicht für jeden Punkt der Umgebung eine genaue Aussage zulassen. Zudem sind Visualisierungen nur bis zu einer Entfernung von maximal 8 km sinnvoll. Außerdem ist auch bei zunehmend hohen Auflösungen von Digitalkameras die Darstellung kleiner und schmaler Strukturen wie z.B. Hochspannungsleitungen bei weitem nicht so deutlich wie mit dem menschlichen Auge. Vorhandene technische Strukturen treten so im Bild im Vergleich zu den WEA oft in den Hintergrund. Es ist wichtig die WEA so darzustellen, wie es der Wahrnehmung im Gelände am nächsten kommt, um so die zu erwartenden Beeinträchtigungen so realistisch wie möglich einschätzen zu können.

Eine Sichtverschattungskarte soll für einen größeren Landschaftsausschnitt eine Aussage zu Anteilen von Sichtbeziehungen bzw. zu ihrer räumlichen Verteilung treffen. Nach den vorgegebenen Konventionen werden sowohl Siedlungsflächen als auch Waldflächen pauschal als sichtverschattete Bereiche angenommen, weshalb hier keine punktgenauen Aussagen möglich sind. Da in Siedlungen sehr unterschiedliche Wahrnehmungssituationen

kleinräumig wechseln, ist eine solche Aussage ohnehin nicht flächendeckend möglich. Von dem gleichen Gebäude kann beispielsweise im Erdgeschoss kein Sichtbezug bestehen, während vom Balkon im zweiten Stock geplante WEA vollständig sichtbar sind.

Nachfolgend werden die einzelnen Methoden detailliert betrachtet.

1.6.1 Visualisierung

Um die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch das Planvorhaben besser beurteilen zu können, wurden Fotovisualisierungen erstellt, die den Unterlagen im Anhang beiliegen. Die Panoramaaufnahmen der Landschaft wurden von 15 verschiedenen Standorten in der Umgebung angefertigt. Hierbei wurden möglichst repräsentative Standorte ausgewählt, die bezüglich ihrer Entfernung, Perspektive und Ausrichtung der Anlagenstandorte sowie der Landschaftsausschnitte und -eindrücke variieren (siehe Karte im Anhang).

„Einen Visualisierungsstandpunkt zeichnen aus:

- Zugänglichkeit (zum Beispiel Aussichtspunkt, Wegeverbindung, Ortsrandlage);
- Sichtbezug zum Eingriffsvorhaben bzw. zu den damit verbundenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (erwarteter, störender bzw. durch „Maßnahmen“ zu behebender Sichtbezug) und
- Erlebbarkeit des Charakters des Landschaftsraumes.“ (JESSEL, JENNY UND ZSCHALICH 2001)

Da die Landschaft zumeist von Wanderwegen wahrgenommen wird, wurde bei der Auswahl vor allem Standorte an ausgezeichneten Wanderwegen ausgewählt. Ein weiteres Kriterium waren Aussichtspunkte, da sich diese zumeist an exponierten Stellen befinden. Zudem wird der Betrachter an den Aussichtspunkten dazu aufgefordert, die Landschaft bewusst wahrzunehmen und seinen Blick über die Landschaft schweifen zu lassen. Zudem befinden sich einige Visualisierungspunkte an Ortsrändern, um die Wirkung des Vorhabens auf den Ort zu bewerten. Des Weiteren ist es selbstverständlich, dass sich alle Fotostandorte innerhalb der Bereiche mit Sichtbezug befinden. Die erstellten Visualisierungen zeigen dann, wie sich das Landschaftsbild durch die geplanten Anlagen verändert.

Daneben befinden sich die Visualisierungspunkte in einem Radius von 8 km um die geplanten WEA. Außerhalb des 8-km-Radius ist eine Darstellung der WEA in den Visualisierungen stark eingeschränkt. Die WEA in den Visualisierungen müssten dann teilweise stark überzeichnet werden, um sie sichtbar zu machen.

Generell muss berücksichtigt werden, dass eine Visualisierung vielen subjektiven Einflüssen unterworfen ist. Das Objektiv der Kamera ist nicht objektiv. So hat im Vergleich zum menschlichen Auge eine Kamera oder ein Film nur ein begrenztes Auflösungsvermögen. Dies führt dazu, dass insbesondere in größerer Entfernung Windenergieanlagen auf Fotos nicht mehr sichtbar sind, obwohl sie vor Ort mit bloßem Auge erkannt werden. Ferner werden z. B. die Lichtverhältnisse unterschiedlich wahrgenommen. Um sich dennoch eine ungefähre Vorstellung von der Wirkung geplanter Anlagen auf den Landschaftsraum machen zu können, sind Visualisierungen sinnvoll.

Die Frage, warum nicht Einzelbilder sondern Panoramas gewählt werden, erklärt sich aus dem Bewertungsansatz. Im Einzelbild sind zwar die geplanten Anlagen deutlich zu erkennen aber es fehlt letztendlich am gesamtheitlichen Landschaftseindruck der zur landespflegerischen Beurteilung notwendig ist wie z.B. typische Wiedererkennungsmerkmale, Gebäude, Geländemorphologie, unterschiedliche Nutzungsstrukturen der Landschaft, bereits vorhandene Vorbelastungen sowie die Einbindung von Ortslagen. Visualisierungen in Einzelbildern sind aufgrund des fehlenden Landschaftsausschnitts meist austauschbar und könnten ebenso andernorts entstanden sein. Die Darstellung in Panorama verschafft hier einen weitaus besseren Überblick, selbst wenn die geplanten Anlagen zunächst je nach Abstand vom Eingriffsort auch untergeordnet wirken können. Wie die Betrachtungswahrnehmung sein wird, hängt letztendlich entscheidend von der späteren Präsentationsvergrößerung ab. Im Idealfall, und dafür

werden die Visualisierungen häufig auch konzipiert, werden sie mit dem Beamer präsentiert. Um dennoch auch eine Detailwahrnehmung zu vermitteln, wurden Ausschnittvergrößerungen von ca. 100° angefertigt, was in etwa dem menschlichen Gesichtsfeld binokularen Sehens entspricht, also dem Bereich, wo die Sichtfelder beider Augen überlagert sind und somit ein räumliches Sehen ermöglichen.

1.6.2 Sichtbezugskarte

Zur Ermittlung der Größe des beeinträchtigten Raumes wurde ein Sichtbezug im Umkreis von ca. 10 km dargestellt. Zur Ermittlung dieser Bereiche wurden um die geplanten Anlagenstandorte mit Hilfe des digitalen Geländemodells und der Software WindPRO alle Bereiche festgestellt, von denen aus mindestens eine Anlage zu sehen sein wird. Von einigen Abschnitten im Gelände besteht zu den Anlagen nur teilweise Sichtbezug. Diese Bereiche werden als Bereiche mit Sichtbezug gewertet. Auch wenn nur eine der geplanten Anlagen zu sehen sein wird, gilt es als Bereich mit Sichtbezug.

Als in jedem Fall sichtsverschattet werden nach den Vorgaben der gängigen Modelle (vgl. NOHL, W. (1993)) folgende Strukturen und Bereiche angenommen:

- Siedlungen: Hier wirken Gebäude, aber auch innerörtliche Gehölzstrukturen als Sichtbarrieren. Vor allem aus dörflich strukturierten Siedlungsbereichen und solchen am Hang kann eine Sichtbarkeit der Anlagen nicht im Detail erfasst und daher nicht vollständig ausgeschlossen werden.
- Wald und flächige Gehölzbestände in der offenen Landschaft: Hier sind aufgrund des dichten Gehölzbewuchses keine Ausblicke möglich.

Als weitere sichtsverschattete Bereiche wurden Schattenbereiche hinter den Waldflächen angenommen. Hierfür wurde eine mittlere Höhe des Waldes von 15 m vorausgesetzt.

Darüber hinaus existieren sichtsverschattete Bereiche aufgrund der Geländemorphologie, die mit Hilfe des digitalen Geländemodells ermittelt werden.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES BESTANDS

2.1 Landschaftsbildeinheiten

Bei der Bewertung von Eingriffen in das Landschaftsbild durch Windenergieanlagen wird ein Umkreis von 10 km um die Potenzialfläche betrachtet. Diese Abgrenzung lehnt sich an die Einteilung von Wirkungszonen nach NOHL (1993) an.

Es werden einheitliche Landschaftsbildeinheiten abgegrenzt und beschrieben. Die Abgrenzung der Einheiten orientiert sich an der naturräumlichen Gliederung, da diese Einheiten eine realistische Gliederung der Landschaft vornehmen.

2.1.1 Landschaften Rheinland-Pfalz

Die nachfolgenden Beschreibungen wurden der Zusammenstellung „Landschaften von Rheinland-Pfalz“ (LANIS, Abruf 28.08.2015) entnommen. Insgesamt befinden sich im Untersuchungsraum im Bereich von Rheinland-Pfalz neun unterschiedliche Landschaften (vgl. Abbildung 6). Sie werden bis auf den Landschaftsraum „Prümer Kalkmulde“, welcher der Großlandschaft Osteifel zugeordnet wird, der Großlandschaft Westeifel zugeordnet.

Die Westeifel wird wie folgt beschrieben:

„Die Westeifel besteht auf rheinland-pfälzischer Seite aus einem System von Hochebenen, die von mehreren, langgestreckten Höhenzügen überragt werden. Besonders hervorzuheben ist hier der Schneifelhöhe, ein markanter, nahezu vollständig waldbedeckter Quarzitücken, der den zentralen Teil der westlichen Hocheifel (281) bildet. Der Schwarze Mann stellt mit 697 m seine höchste Erhebung dar. Den südlichen Teil der Westeifel bilden Islek und Ösling (280), die als nach Süden abdachende Hochflächenlandschaft zum Gutland überleiten. Ihre flachwelligen, landwirtschaftlich genutzten Hochflächen sind von den bewaldeten, in Nord-Süd-Richtung verlaufenden

Windparkvorhaben „Schneifelhöhe“ - Landschaftsbildanalyse

Tälern der Gewässersysteme von Enz, Prüm, Kyll und Irsen gegliedert und werden im Westen vom Ourtal begrenzt.

Klimatisch ist die Westeifel gegenüber der Osteifel atlantischer und feuchter mit einem Jahresniederschlag, der in der westlichen Hocheifel über 1000 mm erreicht. Dies bedingt eine stärkere Ausprägung der feuchten Heiden und Hochmoorkomplexe auf den nährstoffarmen Böden der Höhenzüge sowie ein besonders dichtes Netz aus Bächen und Bachtälern, vor allem auf den niederschlagsreichen Nordwestseiten der Bergrücken. Weitere Teilräume der Westeifel mit besonderen Charakteristika liegen in Belgien (Moorgebiet Hohes Venn) und Nordrhein-Westfalen (Buchenhecken im Monschauer Land, Talsperren).“

Innerhalb des 10-km-Radius um die geplanten Windenergieanlagen befinden sich folgende Landschaften, welche nachfolgend genauer beschrieben werden:

- Mittleres Prümatal (280.01)
- Winterscheider Hochfläche (281.21)
- Südliches Schneifelvorland (280.4)
- Schneifelhöhen (281.0)
- Brandscheider Schneifelvorland (281.10)
- Manderfelder Schneifelvorland (281.11)
- Oberes Kylltal (281.3)
- Duppacher Rücken (281.4)
- Prümer Kalkmulde (276.91)

Zudem befinden sich 5,5 ha der Lascheider Hochfläche (280.0) im Untersuchungsraum. Aufgrund dieser sehr geringen Flächenüberschneidung wird diese Landschaft nachfolgend nicht genauer beschrieben.

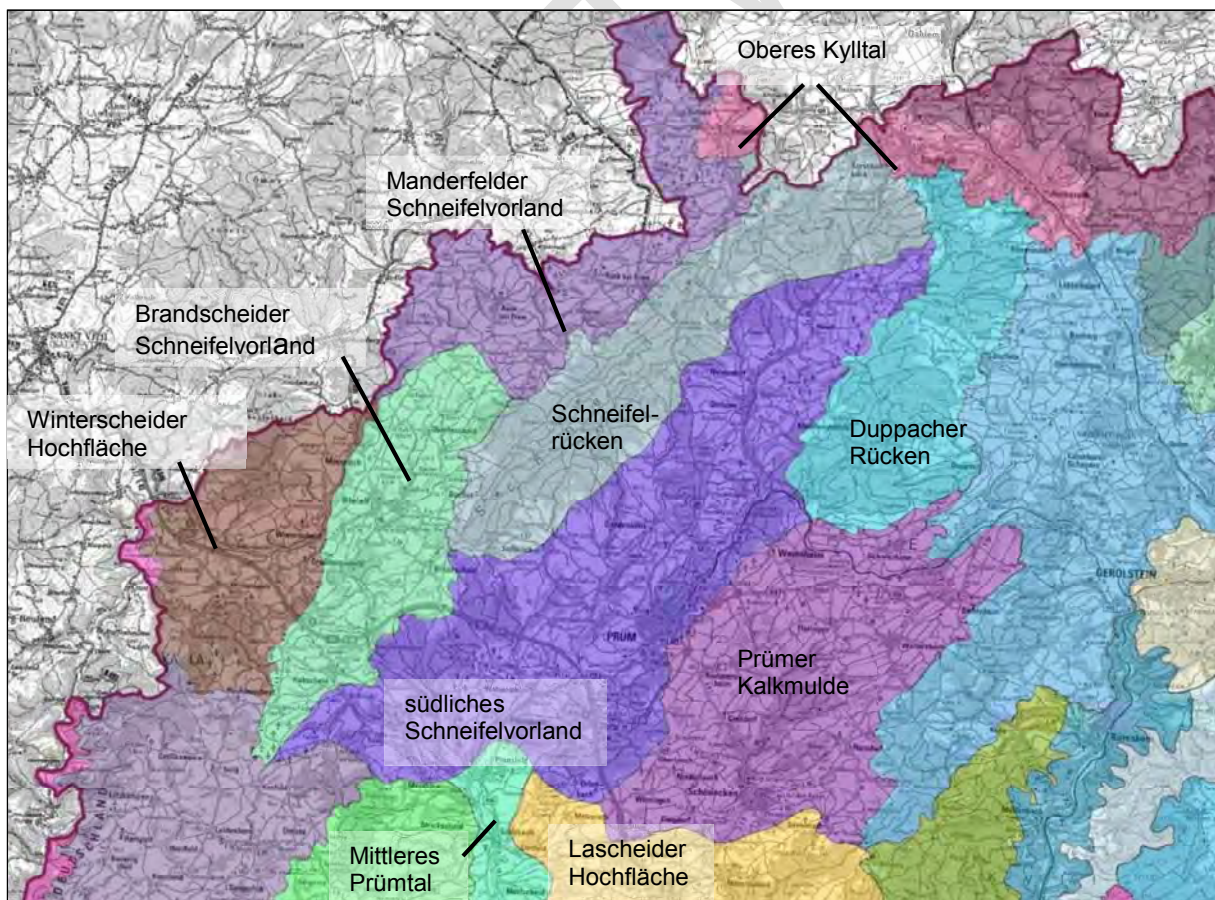


Abbildung 6: Naturräumliche Gliederung von RLP (LANIS, 28.08.2015- geändert durch gutschker-dongus) unmaßstäblich

280.01 Mittleres Prümatal

„Die Prüm hat sich im mittleren Abschnitt mit einem über 100 m tiefen stark gewundenen Gebirgstal in den anstehenden devonischen Fels eingeschnitten. Die Flussdynamik hat ein charakteristisches System aus steilen Prallhängen und seichten Gleithängen, Spornen und beginnenden Umlaufbergen (z.B. bei Echtershausen, „Urprümschleife“) geschaffen. Die Talhänge sind durch mehrere tief eingekerbte Seitenbachtäler gegliedert.

Die Talsohle ist im nördlichen Teil zwischen Pronsfeld und Kinzenburg breiter ausgebildet als im südlichen Abschnitt, wo sie sich z.T. bis unter 50 m Breite verengt. Dort ist die Prüm zum Erholungsgebiet „Bitburger Stausee“ angestaut.

Die Talböden und Flachhänge mit feuchten Schwemmböden sind weitgehend durch Grünlandnutzung geprägt, während die felsigen Steilhänge Wald tragen. Entsprechend überwiegt im nördlichen Teil des mittleren Prümals der Anteil an Offenland, während der südliche Teil durch die enge und steile Talform mehrheitlich bewaldet ist. Auf den flachgründigen und felsigen Böden der Steilhänge sind neben Nadel- und Mischwäldern auch Gesteinshaldenwälder, Trockenwälder und Niederwälder verbreitet.

Pronsfeld, Lünebach und Waxweiler bilden die größten Siedlungen im mittleren Prümatal.

Daneben gibt es zahlreiche kleine Dörfer und Weiler, in denen die bäuerlich-dörfliche Kultur den Ortscharakter noch deutlich prägt. Aus kulturhistorischer Sicht sind die Burg Hamm, das Schloss Merkeshausen, mehrere Mühlenanwesen, eine Wallanlage auf dem Ritschenberg sowie mehrere Hügelgräber besonders zu erwähnen.“ (LANIS, Abruf 28.08.2015)

280.21 Winterscheider Hochfläche

„Die wellige Winterscheider Hochfläche weist im zentralen Bereich Höhen von mehr als 520 m ü.NN auf und dacht sich zu den Rändern hin ab. Durch Neben- und Quellbäche der Our (v.a. Ihrenbach und Winterspelter Bach) ist sie stark gegliedert, wobei sich besonders im Westteil kerbtalartige Talzüge ausgebildet haben. Die Hochfläche wird von mehreren bis 550 m hohen Hügeln überragt, zwischen denen feuchte Quellmulden ausgebildet sind. Der nördliche Teil der Einheit liegt in Belgien.

Offenland mit hohem Anteil intensiv genutzter Grünland- und Ackerflächen bestimmt das Landschaftsbild in weiten Teilen. Magere Wiesen und Heiden als Relikte historischer Nutzungsmuster des Offenlandes liegen nur kleinflächig vor, während Feuchtgrünland vor allem im unteren Ihrental noch häufig vertreten ist. Waldnutzung konzentriert sich zum einen entlang steiler Talhangabschnitte von Ihrenbach und Winterspelter Bach, zum anderen auf der Hochfläche nördlich von Winterscheid. Es herrschen Nadelforste vor. Trockenwälder prägen die felsigen Steilhänge. Niederwälder sind nur vereinzelt vertreten.

Siedlungsflächen befinden sich in erster Linie auf der Hochfläche, wo die Dorfgründung häufig im Bereich feuchter Muldenlagen erfolgte. Den typischen Siedlungscharakter machen kleine, bäuerlich geprägte Reihen- und Haufendörfer sowie Einzelgehöfte aus. Besiedlung im Talraum ist weitgehend auf einige Mühlengebäude beschränkt.“ (LANIS, Abruf 28.08.2015)

280.4 Südliches Schneifelvorland

„Das südliche Schneifelvorland ist geprägt durch eine in zahlreiche, tief eingeschnittene Kerbtäler aufgelöste Hochfläche mit Höhen von 550 bis 600 m ü.NN, die von rund 100 m höheren Quarzitücken eingerahmt wird.

Offenland mit hohem Anteil intensiver Nutzung herrscht vor. Extensiv genutztes Grünland und Magerwiesen sind nur auf Restflächen vorhanden. Lediglich Feuchtwiesen sind in den relativ naturnahen Bachauen südlich Prüm verbreitet. Waldflächen konzentrieren sich auf einigen Hochflächen der Ausläufer angrenzender Quarzitücken und entlang von Talhängen, wobei Nadelwald überwiegt.

Das Fließgewässersystem der Prüm und ihrer Nebenbäche ist südlich von Prüm in weiten Teilen naturnah mit teilweise stark mäandrierendem Verlauf ausgebildet. Nördlich von Prüm sind die Gewässerläufe auf weiten Strecken begradigt und oft zu Fischteichen, künstlichen Weihern und kleinen Seen angestaut.

Die Siedlungsflächen befinden sich meist in den Tälern, vereinzelt auch auf den Hochflächen. Größte Siedlung ist die Abteistadt Prüm, die um eine Klosteranlage entstanden ist. Als weitere kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke sind die vorgeschichtliche Wallanlage nördlich Prüm sowie mehrere Mühlenanwesen zu nennen.“ (LANIS, Abruf 28.08.2015)

281.0 Schneifelrücken

„Der Schneifelrücken stellt einen weitgehend siedlungsfreien Quarzitrücken mit durchschnittlichen Höhen um 650 m ü.NN, steilen Südostflanken und sanft geneigten Nordwesthängen dar. Die Quarzithärtlinge der Kammlage ragen bis zu 100 m über das Vorland hinaus. Die höchste Erhebung ist der Schwarze Mann mit 697 m ü.NN. Am Nordrand befinden sich Reste der Vulkankuppe des Goldberges, wo das natürliche Relief weitgehend durch Lavaabbau überprägt ist.

Der Schneifelrücken ist fast vollständig bewaldet, wobei Nadelforst gegenüber naturnahen bodensauren Buchen- und Eichenwäldern überwiegt. Nach Drainage und Melioration reliktsch verbliebene vermoorte Standorte werden von Bruch- und Moorwäldern sowie kleinen Heidemooren eingenommen. Die typischen extensiv genutzten Halboffenlandschaften, vor allem am Nordwesthang, werden zunehmend durch Wald ersetzt. Durch die hohen Niederschlagsmengen mit mehr als 1000 mm/Jahr haben sich besonders an der steilen Südostflanke entlang geologischer Schichtgrenzen Quellhorizonte ausgebildet, die ein dichtes Gewässernetz speisen.

Die wenigen Siedlungsflächen beschränken sich auf Randlagen des Schneifelrückens. Als Kulturdenkmäler sind die Hügelgräber südlich Ormont und der Tranchotstein auf dem „Schwarzen Mann“ zu nennen.“ (LANIS, Abruf 28.08.2015)

281.10 Brandscheider Schneifelvorland

„Das Brandscheider Schneifelvorland stellt eine nach Norden ansteigende Kuppen- und Hügellandschaft mit durchschnittlichen Höhen um 550 m ü.NN dar, deren Charakter durch das Talsystem des Alfbachs und den im Osten aufragenden Schneifelrücken geprägt wird. Es herrscht Offenland mit hohem Anteil intensiver Grünland- und Ackernutzung vor. Früher typische Feuchtwiesen, Heiden, Moorheiden und Extensivgrünland kommen aufgrund von Intensivierungs- und Meliorationsmaßnahmen seit Anfang des 19. Jahrhunderts heute nur noch auf kleinen Restflächen vor.

Waldvorkommen beschränken sich auf einige Kuppen und Steilhänge. Vorherrschend sind Nadelforste. Untergeordnet befinden sich entlang der Steilhänge im Süden auch Trockenwälder, die meist als Niederwald genutzt werden.

Der stark mäandrierende Alfbach ist bis auf einige Teilabschnitte naturnah ausgebildet und schlängelt sich durch ausgedehnte Feuchtwiesenkomplexe. Seine Quellbäche sind dagegen weitgehend ausgebaut.

Bei den Siedlungsflächen des Gebietes handelt es sich um Reihen- und Haufendörfer sowie Weiler und Einzelhöfe. Sie befinden sich primär auf den Hochflächen.“ (LANIS, Abruf 28.08.2015)

281.11 Manderfelder Schneifelvorland

„Das Manderfelder Schneifelvorland bildet eine in zahlreiche, tief eingeschnittene Kerbtäler aufgelöste Hochfläche im Grenzgebiet zu Nordrhein-Westfalen mit Höhen von 550 bis 600 m ü.NN, die von rund 100 m höheren Quarzitrücken eingerahmt wird. Nördlich wird ein Teil des Losheimer Waldes in den Landschaftsraum einbezogen. Es handelt sich hierbei um die siedlungsfreie, überwiegend bewaldete steile Südost-Abdachung eines Quarzitrückens, der durch den Oberlauf der Kyll und ihre Nebengewässer zertalt ist. Hier dominieren Nadelforste. Die Bäche sind in diesem Gebiet weitgehend naturnah ausgebildet.

Im Schneifelvorland herrscht Offenland mit hohem Anteil intensiver Grünlandnutzung vor. Vor allem im Ourtal sind Feuchtwiesen verbreitet. Ansonsten beschränken sich extensiv genutzte Grünlandflächen, Heiden, Moorheiden und Magerrasen auf kleine Restflächen. Entlang steiler Talhänge stocken vorwiegend Nadelforste, kleinflächig mit inzwischen meist aufgegebenem Niederwald.

Die Fließgewässer um die Oberläufe von Our und Kyll bilden ein stark verzweigtes, überwiegend durch naturfernen Ausbau geprägtes Gewässersystem. Lediglich größere Abschnitte der Our sowie im Bereich des Losheimer Waldes auch die Kyll und ihre Seitenbäche sind naturnah ausgebildet. Die Auw ist zu einem kleinen See als Naherholungsgebiet angestaut.

Das Siedlungsbild des Raumes wird von kleinen Reihen- und Haufendörfern, Weilern und

Einzelhöfen geprägt, die sich meist auf den Hochflächen oder am Talrand befinden.“ (LANIS, Abruf 28.08.2015)

281.3 Oberes Kylltal

„Die Kyll bildet im Oberlauf ein bis zu 500 m breites Tal. Die Talsohle liegt mit 450 bis 490 m ü.NN rund 80 –100 m tiefer als die Taloberkante. Die steilen Talhänge sind durch zahlreiche, tief eingekerbte Nebenbäche der Kyll zerschnitten. Teile des Oberen Kylltals gehören zu Nordrhein-Westfalen.

Wald und Offenland liegen in vergleichbaren Anteilen vor, wobei auf den Quarzitrücken Waldnutzung dominiert und im Kylltal Wald und Offenland wechseln. In der Umgebung von Jünkerath herrschen Laubwälder vor, während im übrigen Teil naturferne Nadelforsten den größten Anteil stellen. Offenland ist überwiegend ackerbaulich oder als Wirtschaftsgrünland intensiv genutzt. Feuchtwiesen in der Aue sind bis auf die Umgebung von Stadtkyll selten. Magerwiesen und Halbtrockenrasen an den Kyllhängen sind dagegen relativ häufig, durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung aber oft in ihrem Fortbestand gefährdet. Ackerterrassen als Nutzungsgeschichtliche Strukturen sind v.a. in den Kalkgebieten an den Unterhängen des Kylltals verbreitet.

Die Kyll weist in wesentlichen Abschnitten noch einen stark mäandrierenden Lauf auf und wird teilweise von Schwarzerlen- Galeriewald gesäumt. Sie wird bei Kronenburg (in Nordrhein-Westfalen), Glaadt und Stadtkyll zu Seen angestaut.

Die Siedlungsstruktur geht auf befestigte oder um Burgen entstandene kleine Ortschaften wie Stadtkyll und auf Bauern- und Arbeiteransiedlungen um ehemalige Eisenhütten (Jünkerath, Glaadt) zurück. Vereinzelt Klöster, Mühlen und Kalköfen sind ebenfalls Zeugen der historischen Siedlungsentwicklung.“ (LANIS, Abruf 28.08.2015)

281.4 Duppacher Rücken

„Der Duppacher Rücken ist ein breiter, durch mehrere Bachläufe zergliederter Quarzitrücken mit Höhen über 650 m ü.NN. Mit der Basaltkuppe Steffelnkopf, der in den letzten Jahrzehnten durch intensiven Gesteinsabbau seinen markanten Vulkankegel verlor, und dem Duppacher Maar findet am Ostrand eine Verzahnung mit den Landschaftsformen der Vulkaneifel statt. Das Gewässernetz ist in weiten Strecken durch naturnahe Fließgewässerdynamik und Uferstrukturen mit z.T. stark mäandrierenden Bachläufen (z.B. Ooser Bach) gekennzeichnet. Teilweise werden die Talbereiche von Feuchtwiesen eingenommen.

Der bewaldete Höhenrücken ist unbesiedelt. Ortschaften konzentrieren sich auf die Randlagen. Als Zeugnis historischer Besiedlung liegt im Südwesten des Quarzitrückens ein Burgring, der als Kulturdenkmal ausgewiesen ist.“ (LANIS, Abruf 28.08.2015)

276.91 Prümer Kalkmulde

„Die Einheit stellt eine schüsselförmige Kalkmulde mit zentralem Rücken und Teilsenken auf durchschnittlich 500 bis 550 m Höhe dar. Sie ist sowohl geologisch als auch durch ihre Nutzungsstrukturen deutlich von den waldreicheren umliegenden Landschaftsräumen abgegrenzt. Der zentrale Rücken aus wasserdurchlässigem Dolomit hebt sich über 50 m in einer Steilstufe gegen die wannenartig ausgebildeten Randbereiche der Mulde aus Mergelgestein heraus. Die Wasserscheide von Vlierbach bzw. Kyll und Nims, die im Südteil der Einheit in mehreren Quellbächen entspringt, quert die Einheit. Im Dolomit hat die Erosion tief eingeschnittene Engtäler mit schroffen Felsformationen wie in der „Schönecker Schweiz“ geschaffen, während im Mergel sanft eingetieft Muldentäler die Landschaft weniger stark gliedern.

Wegen der Fruchtbarkeit der Böden ist die Prümer Kalkmulde überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Wald beschränkt sich weitgehend auf das Naturschutzgebiet „Schönecker Schweiz“ und wenige kleine Waldflächen auf Kuppenlagen. Besonders im Naturschutzgebiet sind an den felsigen Hängen Trockenwälder und Gesteinshaldenwälder neben Laubwäldern und Nadelforsten vertreten.

In den übrigen Teilen der Prümer Kalkmulde überwiegen Ackernutzung und Wirtschaftsgrünland, die auch die breiteren Bachauen (insbesondere im Nimstal) einnehmen und dort die ursprünglichen Feuchtwiesen ersetzt haben. Magerwiesen und Halbtrockenrasen sind dagegen auf den trockenen und flachgründigen Böden des zentralen

Dolomitrückens noch relativ weit verbreitet.

Die Einheit ist locker mit Straßen- und Haufendörfern sowie Weilern besiedelt. Viele Dörfer haben ihren ursprünglichen Charakter bewahrt. In den anderen ist zumindest der dörfliche Ortskern erhalten. Als historisch bedeutsame und landschaftsprägende Bauwerke sind die Ruinen Schönecken und Hartelstein bei Schwirzheim zu nennen.“ (LANIS, Abruf 28.08.2015)

2.1.2 Naturräumliche Einheiten Nordrhein-Westfalen

Der Untersuchungsraum überschneidet sich im nördlichen Bereich mit Nordrhein-Westfalen. Dort finden sich auch Bereich der Landschaften „Manderfelder Schneifelvorland“, „Oberes Kylltal“ und „Schneifelrücken“ wieder (vgl. Beschreibung Kapitel 2.1.1). Weitere naturräumliche Einheiten sind der „Blankenheimer Wald“ und der „Blankenheimer Kalkrücken“. Die naturräumlichen Einheiten sind Teile der Landschaften „Rureifel und westliche Hocheifel“ und „Massenkalkbereiche der Eifel“. Die Beschreibungen der Landschaftsräume weisen einen eigenen Abschnitt zum Landschaftsbild auf. Diese Abschnitte werden nachfolgend wiedergegeben.

LR-V-004 Rureifel und westliche Hocheifel

„Das Landschaftsbild wird von ausgedehnten, unzerschnittenen Waldungen, landwirtschaftlich genutzten, besiedelten Rodungsinseln und tief eingeschnittenen Fluss-Bachtalsystemen mit ausgedehnten Talsperren geprägt. Beide Hauptnutzungstypen wechseln großräumig miteinander ab und halten sich flächenmäßig in etwa die Waage. Die zusammenhängenden Waldungen konzentrieren sich auf zumeist stärker zergliederte devonische Höhenrücken sowie auf steilere Hanglagen zu den Bach- und Flusstälern. Der Buhler sowie der nördlich von Huertgen gelegene Teil des Staatsforstes Huertgenwald bieten mit ihren ausgedehnten Fichtenforsten (Altersklassenwälder) ein eher monotones Waldbild. Die übrigen Waldgebiete werden trotz örtlicher Nadelholzdominanz von einer vielfältigeren Bestockung mit teils höherem Anteil an altersheterogenen Buchen- und Eichenwäldern geprägt. Ein belebtes Relief durch eingelagerte Bachtäler sowie die weitgehende Lärmfreiheit infolge fehlender oder allenfalls geringer Zerschneidung durch Straßen erhöht den Wert der Waldungen für die stille Erholung. Von besonderer Attraktivität sind die talsperrennahen Wälder mit ihren örtlichen Sichtfeldern auf große Wasserflächen sowie die weithin aufragenden Felsbildungen in den bewaldeten Rurtalhängen (vor allem die roten Buntsandsteinfelsen bei Nideggen mit der Burg Nideggen).

Die vorwiegend strukturarmen Kulturlandschaftskomplexe auf der Huertgener und Dreiborner Hochfläche werden großräumig durch Quelltäler mit bewaldeten Talhängen und z.T. strukturreichen, extensiv genutzten Talsohlen gegliedert. Die Huertgener Hochfläche ist teilweise bewaldet. Im Westen der Dreiborner Hochfläche liegt der derzeit noch unzugängliche Truppenübungsplatz Vogelsang mit ausgedehnten Magergrünlandflächen. Die Hollerath-Broicher Hochfläche stellt mit ihren zumeist großräumigen, östlich von Udenbreth auch reich strukturierten Grünlandkomplexen, ihrem belebten Relief durch eingelagerte Bachtäler sowie den vorwiegend von Wäldern eingenommenen Bachtalhängen eine abwechslungsreiche Landschaft mit hoher visueller Attraktivität dar. Der südwestlich von Udenbreth gelegene Hohe Stein ist ein beliebtes Erholungsziel (mit Aussichtsturm) und Wintersportgebiet. Die vorwiegend grünlandgenutzten, welligen Hochflächen um Losheim und Wildenburg sind großräumiger strukturiert.

Von derzeit herausragender Bedeutung für die Naherholung und den Fremdenverkehr sind die breiteren Flusstäler (mit angrenzenden Waldflächen) sowie die Talsperrenkomplexe. Eine visuelle Beeinträchtigung stellen die zahlreichen Campingplätze unmittelbar entlang der Rur (z.B. bei Heimbach) dar. Abgesehen von der Rurtalsperre und dem Kronenburger See dürfen die Wasserflächen als Wasserschutzzone I nicht genutzt werden, dennoch bieten die ufernahen Wanderwege einen ästhetisch reizvollen Sichtwechsel zwischen offenen Wasserflächen und z.T. felsdurchsetzten Waldgebieten. Der Landschaftsraum enthält lärmarme Erholungsräume mit unterschiedlichen Lärmwerten.

Historische Elemente:

Burg Nideggen, Huenengraeberfeld in der Keldenicher Heide, Westwall (randlich der Hollerather Hochfläche)“ (LANUV, Abruf 01.09.2015)

LR-V-010 Massenkalkbereiche der Eifel

„Landschaftsbildprägend ist eine wellig-hügelige bis stärker zertalte Kulturlandschaft von teils offenem, teils strukturreichem Charakter. Die im Wesentlichen auf dem Blankenheimer Kalkrücken vorkommenden Hecken-Grünlandkomplexe stellen einen Ausläufer der in den höheren Eifellagen weit verbreiteten Windschutz-Heckenlandschaften dar. Der Strukturreichtum der übrigen Landschaft beruht auf einer Durchsetzung mit Feldgehölzen, Gebüschkomplexen, teils verbuschenden Magerrasen und Wacholdertriften. Vor allem die ausgedehnten Wacholdertriften stellen als Reste einer alten Kulturlandschaft und mit ihrem Reichtum u.a. an Orchideen, Gewürzpflanzen und Tagfaltern äußerst attraktive Landschaftsbestandteile dar, die zum Verweilen einladen. Vor allem in der Sötenicher und der Dollendorfer Kalkmulde wird das Landschaftsbild durch eingelagerte Wälder und bewaldete Talhänge bereichert. Im Zusammenhang mit den vielfach geschlossenen Waldungen auf den angrenzenden Silikatrücken benachbarter Landschaftsräume ergeben sich daher selbst in den offenen, eher monotonen Kulturlandschaften kontrastierende und reizvolle Sichtfelder. Der Landschaftsraum hat Anteil an lärmarmen Erholungsräumen mit unterschiedlichen Lärmwerten.“ (LANUV, Abruf 01.09.2015)

2.1.3 Landschaft Belgien

Der Untersuchungsraum überschneidet im Nordwesten Bereiche von Belgien. Dort befindet sich die Landschaft „Tête de vallée de l'Our“.

Ensemble du haut plateau de l'Ardenne du nord-es - Tête de vallée de l'Our (11070)

„A la bordure est de l'ensemble, la tête de vallée de l'Our se partage entre la forêt, qui couvre les sommets et les versants les plus pentus, et la prairie qui domine les fonds et les pentes moins déclives. L'habitat, peu développé, y est caractérisé par une multitude de petits villages et hameaux associés à une certaine dispersion.“ (MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE (Hrsg.) 2004)

2.2 Schutzstatus

Die Auswertung des Schutzstatus der Konzentrationsfläche und der Umgebung wurde auf die Schutzkategorien beschränkt, die den Schutz des Landschaftsbildes vordergründig sichern. Weitere naturschutzfachliche Schutzkategorien wurden in der Betrachtung nicht berücksichtigt.

Die geplanten WEA befinden sich vollständig sowie der Untersuchungsraum größtenteils im „**Naturpark Nordeifel – Teilgebiet Landkreis Prüm**“, einem Teilgebiet des Naturparks „Hohes Venn – Eifel“. Der „Naturpark Nordeifel – Teilgebiet Landkreis Prüm“ erstreckt sich über eine Fläche von 40.548,9 ha (LANIS, Abruf 24.08.2015). In der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Nordeifel“ Teilgebiet Prüm vom 06. November 1970 werden keine Schutzzwecke genannt. Jedoch ist es im Naturpark verboten „die Natur zu schädigen, das Landschaftsbild zu verunstalten oder den Naturgenuss zu beeinträchtigen. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen der in § 4 Abs. 2 genannten Art“ (§ 3 LVO Naturpark Nordeifel). Unter den Maßnahmen werden „die Errichtung und wesentliche äußere Änderung baulicher Anlagen, auch solcher, die keiner Baugenehmigung bedürfen“ (§ 4 Abs. 2 a) LVO Naturpark Nordeifel) aufgeführt. Ausnahmen dazu werden unter § 5 formuliert: „Die §§ 3 und 4 finden keine Anwendung auf Maßnahmen, die in ihren Einzelheiten in den Zielen der Landesplanung § 9 Landesplanungsgesetz) festgelegt sind. Im Übrigen haben die Naturschutzbehörden und Stellen für Naturschutz und Landschaftspflege die in den Zielen der Landesplanung enthaltenen allgemeinen Festsetzungen zu beachten.“

Der Naturpark Nordeifel erstreckt sich auch über Bereiche von Nordrhein-Westfalen und Ostbelgien. Auf der belgischen Seite nennt sich der gleiche Naturpark „Parc Naturel Hautes-Fagnes-Eifel“. Die nachfolgende Karte (Abbildung 7) stellt den Umfang des Naturparks der Großregion dar.

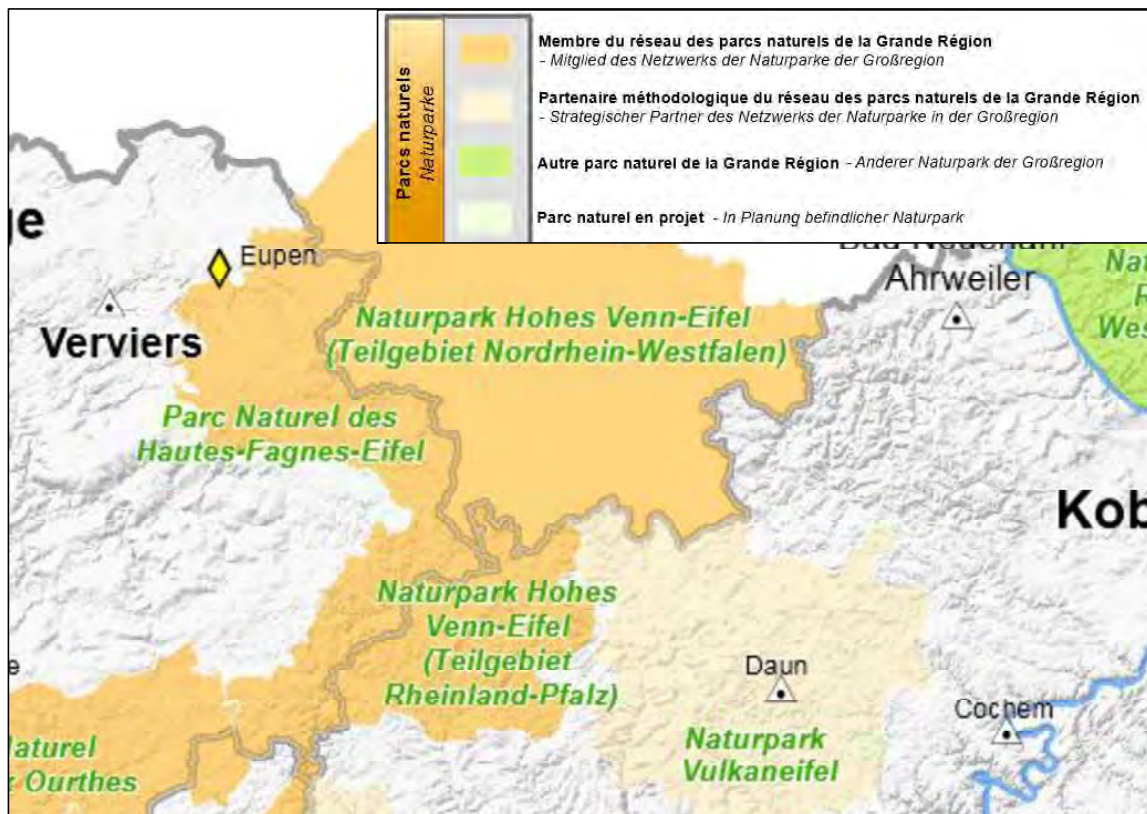


Abbildung 7: Parcs naturels (2015) - Naturparke (2015) (SIG-GR / GIS-GR, August 2015, geändert durch gutschker-dongus) unmaßstäblich

Östlich von Schönfeld überschneidet sich das Untersuchungsgebiet sehr geringfügig mit dem „**Naturpark Vulkaneifel**“. Der Naturpark erstreckt sich über eine Fläche von 106.824 ha (Geodienst BfN, Abruf 04.03.2015).

- „(1) Schutzzweck für den gesamten „Naturpark Vulkaneifel“ ist es,
1. die Vulkaneifel mit ihren vulkanischen Zeugnissen, Maaren, Mooren, Bächen, Wiesen, Weiden, Tälern, Bergen, Wäldern und Trockenrasen als großräumiges, einheitliches, für Natur und Landschaft bedeutendes Gebiet zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten oder wiederherzustellen,
 2. seine besondere Eignung als naturnaher Raum für nachhaltige Erholung und umweltverträglichen Tourismus einschließlich des Sports zu fördern und zu entwickeln,
 3. die charakteristische Vielfalt, Eigenheit und Schönheit der durch vielfältige Nutzungen geprägten Landschaft und ihre Arten- und Biotopvielfalt zu erhalten und zu entwickeln und hierzu eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung anzustreben,
 4. auf der Grundlage seiner natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität über das Zusammenwirken aller Betroffenen und Interessierten unter Einbezug der gewerblichen Wirtschaft einschließlich der Abbaubetriebe, die nachhaltige regionale Wertschöpfung zu erhöhen,
 5. die Kultur- und Erholungslandschaft unter Einbeziehung der Land- und Forstwirtschaft zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln sowie
 6. insgesamt eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.

(2) Zusätzlicher Schutzzweck für die Kernzonen ist es, eine naturnahe Erholung in der Stille zu ermöglichen.“ (§ 5 Landesverordnung über den „Naturpark Vulkaneifel“ vom 7. Mai 2010)

Laut dem LEP IV befinden sich die Standorte der geplanten WEA zudem in einem Gebiet, welches aufgrund eines Natura 2000-Gebietes einer Einzelfallprüfung unterliegt. Dieses Natura 2000-Gebiet ist das **FFH-Gebiet „Schneifel“** (FFH-5704-301), welches sich über eine Fläche von 3.665 ha entlang des Bergzuges Schneifel erstreckt und wie folgt

beschrieben wird: „Submontaner bewaldeter Hartlingsrücken aus Quarzit mit vielen Quellaustritten. In die Wälder sind größere Bruch- und Moorwälder sowie Moorheiden, Zwischenmoore, Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden eingebunden“ (LANIS, Abruf 28.08.2015).

Daneben befinden sich im Untersuchungsraum weitere **FFH-Gebiete**:

- Ourtal (FFH-6003-301), 7.236 ha
- Obere Kyll und Kalkmulden der Nordeifel (FFH-5605-306), 1.326 ha
- Duppacher Rücken (FFH-5705-301), 1.031 ha
- Schönecker Schweiz (FFH-5804-301), 1.086 ha
- Alf- und Bierbach (FFH-5803-301), 324 ha
- Baasemer Wald (DE-5604-301), 10,07 ha
- Affluents de l'Our entre Setz et Schoenberg / Zuflüsse der Our zwischen Setz und Schönberg (BE33061), 235,93 ha
- Vallée du Kolvenderbach / Kolvenderbachtal (BE33057), 190,97 ha
- Vallée supérieure de l'Our et ses affluents / Oberes Ourtal und seine Nebenflüsse (BE33062), 400 ha
- Vallée du Medemberbach / Medemberbachtal (BE33058), 258,11 ha
- Sources de l'Our et de l'Ensbach / Quellen der Our und des Ensbachs (BE33059), 292,47 ha
(LANIS / LANUV / GÉOPORTAIL DE LA WALLONIE, Abruf: 02.01.2010)

Zudem sind innerhalb des Untersuchungsgebietes eine Vielzahl von **Naturschutzgebieten (NSG)** vorhanden. Das NSG „Rohrvonn“ (NSG-7232-051) befindet sich im nächsten Umfeld zu den WEA, weitere NSG befinden sich außerhalb eines 1,5-km-Radius um die WEA.

2.3 Visualisierungen (Bestand)

Wie bereits in Kapitel 1.4.1 dargestellt, wurden unterschiedliche Visualisierungspunkte in der Landschaft gewählt. Die Auswahl der Fotostandorte orientierte sich an der Sichtverschattungskarte, welche einen ersten Rückschluss zulässt, von welchen Standorten grundsätzlich ein Sichtbezug zu den geplanten WEA besteht. Daraufhin wurde das Wanderwegenetz betrachtet. Durch das Untersuchungsgebiet führen mehrere Wanderwege verschiedener Kategorien, welche teilweise Gebiete mit einem Sichtbezug zu den geplanten WEA durchlaufen. Dort wurden dann primär Standorte für die Fotovisualisierung festgesetzt. Zudem wurden Aussichtspunkte an Wanderwegen mit in die Auswahl aufgenommen. Des Weiteren wurden Visualisierungspunkte an Ortsränder von umliegenden Ortschaften ausgewählt. Der genaue Standort für die Visualisierung wurde dann im letzten Schritt an den örtlichen Gegebenheiten angepasst.

Insgesamt wurden anhand der zuvor genannten Auswahlkriterien 15 Visualisierungsstandorte ausgewählt. Diese befinden sich in unterschiedlicher Entfernung und Blickrichtung zu den geplanten WEA. Aufgrund der hohen Anzahl an Visualisierungspunkten wird die landschaftliche Situation umfassend dargestellt. Nachfolgend werden die einzelnen Visualisierungsstandorte beschrieben.

1. Hallschlag, Aussichtspunkt

Der Visualisierungspunkt „Hallschlag, Aussichtspunkt“ befindet sich an einem Aussichtspunkt am Hauptwanderweg Nr. 6 zwischen der Ortsgemeinde Hallschlag und dem Ortsteil Frauenkron der Gemeinde Dahlem.

Dem Betrachter eröffnet sich eine intensiv genutzte Landschaft mit einem hohen Anteil an Grünlandnutzung. Nur vereinzelt Baumgruppen sowie straßen- und wegebegleitende Gehölze lockern die Landschaft auf. Der Schneifelrücken im Hintergrund ist kaum wahrzunehmen.

Die Landschaft wird von den bestehenden Vorbelastungen dominiert. Im Nahbereich des Betrachters verläuft eine Freileitung, welche weiter nach Südwesten verläuft. Im Hintergrund befindet sich auf einer Hochfläche südlich von Hallschlag ein Windpark mit einer Vielzahl von

Windenergieanlagen. Sie führen zu einer technischen Überprägung der Landschaft. Eine besondere Eigenart der Landschaft ist nicht zu erkennen. Zudem ist die Naturnähe und Vielfalt aufgrund der intensiven Nutzung der Landschaft als gering zu bewerten.

2. Schönfeld, westlich

Durch den Ortsteil Schönfeld der Ortsgemeinde Stadtkyll führen mehrere örtliche Wanderwege sowie der Radweg „Prümtal“. Westlich von Schönfeld befindet sich zudem das Schönfelder Trockenmaar. Dort befindet sich laut der Wanderkarte des Eifelvereins e. V am Radweg „Prümtal“ der Visualisierungspunkt „Schönfeld, westlich“.

Der Visualisierungspunkt liegt auf einer Hochfläche. Die Landschaft mit einer intensiven Nutzung ist relativ monoton und wird nur vereinzelt durch Waldflächen, vor allem Nadelwald, unterbrochen. Siedlungsflächen sind nicht zu erkennen. Im Hintergrund verläuft die Trasse einer Freileitung.

Aufgrund der intensiven Nutzung der Hochfläche als Grünland sowie des hohen Anteils von Nadelgehölzen in den wenigen Waldflächen wird die Naturnähe als gering bewertet. Zudem besteht zufolge der ausgeräumten Landschaft nur eine geringe Vielfalt. Eine besondere Eigenart der Landschaft ist nicht zu erkennen.

3. Olzheim, westlicher Ortsrand

Die Ortsgemeinde Olzheim liegt an der B 51 östlich der Schneifel. Der Visualisierungspunkt befindet sich am westlichen Ortsrand am örtlichen Wanderweg Nr. 3. Es präsentiert sich eine hügelige Landschaft, welche größtenteils landwirtschaftlich, vor allem als Grünland, genutzt wird. Über die landwirtschaftlichen Flächen verläuft eine kleine Freileitung. Im Hintergrund erstrecken sich Waldflächen. Die Radarstation „Prüm Air Station“ ragt über den Wald hinaus, rückt jedoch aufgrund der Entfernung in den Hintergrund. Die Vielfalt und Naturnähe ist gering. Zudem ist keine besondere Eigenart der Landschaft ersichtlich.

4. Weinsheim, Aussichtsturm

Der Aussichtspunkt „Zur Hardt“ bei Weinsheim bietet dem Betrachter mit einer 25 m hohen Aussichtsplattform einen 360°- Blick über die Eifel. Auf der Aussichtsplattform befinden sich Schautafeln mit Erläuterungen zu der sichtbaren Landschaft. Der Aussichtsturm ist von dem örtlichen Wanderweg Nr. 1, dem Gebietswanderweg Nr. 30 und dem „Weinsheimer Wanderweg“ in wenigen Metern zu erreichen. Des Weiteren ist in Weinsheim der Ausgangspunkt des Nimstal-Radweges.

Im Nahbereich des Betrachters erstreckt sich eine Waldfläche mit überwiegend Nadelwald. Im Fernbereich erstreckt sich der dicht bewaldete Höhenrücken der Schneifel, dessen gesamte Ausprägung gut zu erkennen ist. Weitere besondere Eigenarten der Landschaft sind nicht vorhanden. Im südlichen Bereich der Schneifel ist ein Sender erkennbar, im nördlichen Bereich eine Radarstation. Zentral im Blickfeld wird in der Schneifel eine Schneise erkennbar. Dort befindet sich das Skigebiet „Schwarzer Mann“. Zwischen dem Wald im Vordergrund und dem Höhenrücken der Schneifel im Hintergrund lockert sich die Landschaft etwas auf. Landwirtschaftliche Flächen werden vermehrt sichtbar. Über diese Flächen führt eine Hochspannungsleitung. Die Naturnähe ist daher durchschnittlich. Zudem bestehen die Waldflächen größtenteils aus Nadelgehölzen. Die Schneifel als Eigenart der Landschaft ist aufgrund des Blickes auf die gesamte Längsseite des Höhenzuges gut zu erkennen.

5. Prüm, Kalvarienberg

Am Kalvarienberg in Prüm befindet sich eine Gedenkstätte mit Gedenkkreuz und Kreuzweg, welche an die Opfer einer Explosion eines Sprengstofflagers vor 66 Jahren erinnert. Die Gedenkstätte ist von Wald umgeben. An dem „Panoramaweg 120 – Rund um Prüm“ südlich der Gedenkstätte eröffnet sich dem Betrachter ein Blick auf die Schneifel. Es wird eine relativ vielfältige hügelige Landschaft mit Offenland und Waldflächen sowie einzelnen Siedlungsflächen sichtbar. Am Horizont befindet sich der dicht bewaldete Schneifelrücken, welcher aufgrund des hohen Anteils an Nadelgehölzen nur eine geringe Naturnähe und

Vielfalt aufweist. Zudem ist der Sender Schnee-Eifel zu erkennen. Im Nahbereich des Betrachters verläuft eine kleine Freileitung.

6. Gondenbrett, Aussichtspunkt

Ein weiterer Visualisierungspunkt ist der Aussichtspunkt „Katzenkopf“ südlich von Gondenbrett. Von einer Plattform aus, welche auf einem ehemaligen Westwallbunker errichtet wurde, bietet sich dem Betrachter ein Blick sowie über den gesamten Höhenzug der Schneifel. Neben einer Schautafel ist der Aussichtspunkt mit einer Ruhebänk ausgestattet. Der Aussichtspunkt befindet sich in unmittelbarer Nähe zu mehreren Wanderwegen, wie dem Hauptwanderweg Nr. 5, dem Jakobsweg, dem Vulkaneifel-Pfad und dem, Maas-Rhein-Weg.

Dem Betrachter eröffnet sich eine Aussicht über die umliegenden Hochflächen, wobei der Blick insbesondere auf den Höhenrücken der Schneifel gelenkt wird. Dieser ist dicht bewaldet. Auf den davor befindlichen Hochflächen befinden sich weitere Waldflächen, zumeist Nadelwälder, welche die Flächen mit landwirtschaftlicher Nutzung unterbrechen. Der Sender Schnee-Eifel und die Radarstation sind auszumachen. Siedlungen werden nur bedingt sichtbar, zudem sind keine weiteren Vorbelastungen vorhanden.

Der Wechsel zwischen Offenland und Waldflächen sowie die leicht hügelige Landschaft ist vergleichsweise vielfältig. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und den doch relativ monotonen Nadelwäldern wird die Vielfalt wie auch die Naturnähe wiederum beschränkt.

7. Sellerich, Ortsrand

Am Ortsrand von Sellerich am Gebietswanderweg Nr. 17 befindet sich auf der Höhe von rund 540 m ü. NN der Visualisierungspunkt „Sellerich, Ortsrand“. Im Nahbereich befinden sich Grünlandflächen sowie wegebegleitendes Grün. Im Hintergrund wird der dicht bewaldete Schneifelrücken sichtbar. Ein Fernblick wird durch die Struktur im Nahbereich nicht ermöglicht. Dort befindet sich eine große als Grünland genutzte landwirtschaftliche Fläche. Aufgrund der monotonen Nadelwaldstruktur des Eifelrückens und der einseitigen Landnutzung im Nahbereich präsentiert sich eine relativ naturferne Landschaft mit einer geringen Vielfalt. Eine naturräumliche oder kulturelle Eigenart ist von diesem Standort nicht auszumachen.

8. Oberlascheid, Ortsrand

Ein weiterer Visualisierungspunkt befindet sich am südlichen Ortsrand von der Ortsgemeinde Oberlascheid. Die Ortsgemeinde liegt südwestlich der Schneifel, welche zwar zu erkennen ist, jedoch nicht deutlich hervortritt. Im Vordergrund befinden sich agrarwirtschaftlich genutzte Flächen, welche durch einzelne Gehölze aufgelockert werden. Eine kleine Freileitung führt über die Flächen. Dahinter befindet sich eine Waldfläche, hinter der sich wiederum Offenland mit einzelnen Gehölzstrukturen anschließt. Über das Offenland führt eine Hochspannungsleitung. Im Hintergrund liegt die dicht bewaldete Schneifel. Es wird der Sender Schnee-Eifel sichtbar, welcher über die Schneifel hinausragt.

9. Bleialf, nördlich

Die Ortsgemeinde Bleialf ist der Ausgangspunkt für mehrere Wanderwege. Am Ortsrand von Bleialf am Gebietswanderweg Nr. 4 und am örtlichen Wanderweg Nr. 8 befindet sich der Visualisierungspunkt 9. Der Betrachter bietet sich einen ähnlichen Ausblick wie bei Oberlascheid. Große Flächen mit Offenland und Waldflächen wechseln sich ab, wobei jedoch die großen ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen im Nahbereich das Landschaftsbild prägen. Im Hintergrund ist der dicht bewaldete Höhenrücken der Schneifel zu erkennen. Davor verläuft über das Offenland eine Hochspannungsleitung. Zudem sind einzelne Siedlungselemente zu erkennen. Weitere Vorbelastungen sind nicht auszumachen. Die Vielfalt und Naturnähe ist gering bis durchschnittlich.

10. Herresbach, südlich

Das belgische Dorf Herresbach ist ein Ortsteil der Gemeinde Amel. Durch Herresbach führen mehrere Wanderwege, wie zum Beispiel auch der Fernwanderweg GR 56, sowie ein Radwanderweg. Südöstlich von Herresbach am Fernwanderweg GR 56 liegt ein

Aussichtspunkt, von welchem ein Fernblick nach Osten ermöglicht wird. Es wird eine bedingt vielfältige Landschaft sichtbar, welche leicht hügelig ist und in der sich bewaldete Bereiche und Offenland abwechseln. Eine besondere Eigenart der Landschaft ist jedoch nicht zu erkennen. Bei den Waldflächen dominieren Nadelgehölze. Der Fernblick wird durch den bewaldeten Schneifelhöhe begrenzt. Auf dem Schneifelhöhe ist schwach die ehemalige Radarstation der „Prüm Air Station“ und der Sender Schnee-Eifel auszumachen. Eine Vorbelastung besteht vor allem durch die am linken Blickbereich befindlichen WEA, welche zwar aufgrund der Entfernung in den Hintergrund rücken, aber durch die Vielzahl dennoch zu erkennen sind. Im Nahbereich verläuft eine kleine Freileitung.

11. Weckerath

Von Weckerath, einem Ortsteil der belgischen Gemeinde Büllingen bietet sich dem Betrachter einen Fernblick bis zu den Höhenzügen der Schneifel. Der Visualisierungspunkt liegt in Weckerath an mehrere Wanderwegen. Die sich eröffnende Landschaft ist leicht hügelig mit weiten Hochflächen, welche intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Vereinzelt Gehölze lockern die Nutzung auf. Zudem sind einzelne Wälder vorhanden, die sich neben den Kuppellagen zumeist im Bereich der Täler konzentrieren. Auf der zentral im Blickfeld befindlichen Hochfläche stehen bereits vier WEA, welche aufgrund der Nähe und ihrer exponierten Lage sehr deutlich zu erkennen sind und das Landschaftsbild dominieren. Im Hintergrund auf dem Schneifelhöhe sind des Weiteren der Sender Schnee-Eifel und die ehemalige Radarstation zu erkennen. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und den bestehenden WEA ist die Naturnähe gering. Die großflächige Mosaiklandschaft ist dennoch vielfältig.

12. Auw bei Prüm, Campensiskreuz

Das Campensiskreuz auf dem Radsberg südöstlich von Auw bei Prüm liegt auf einer Höhe von 570 m ü. NN. Von dort schaut der Betrachter über eine leicht hügelige Landschaft. Ein Blick auf die großräumige Landschaft besteht nicht. Im Nahbereich befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Hintergrund erstreckt sich die Schneifel, welche jedoch nur eingeschränkt sichtbar wird. Wie schon zuvor ist auch hier Sender Schnee-Eifel und die ehemalige Radarstation auszumachen. In der Blickrichtung des Senders befindet sich zudem eine Hochspannungsleitung. Weitere Vorbelastungen der Landschaft sind nicht vorhanden.

13. Schlausenbach, Ortsrand

Schlausenbach ist der am nächsten an den WEA liegende Visualisierungspunkt und befindet sich südlich von Schlausenbach an dem örtlichen Wanderweg Nr. 5. Eine Fernsicht wird aufgrund des naheliegenden Höhenrückens der Schneifel stark eingeschränkt. Im Nahbereich des Betrachters befinden sich landwirtschaftliche Flächen sowie Waldflächen und einzelne Gehölzstrukturen. Zudem sind noch vereinzelt Siedlungselemente zu erkennen. Der Dorfrandbereich mit Gehöften im Außenbereich stellt eine typische Mittelgebirgslandschaft dar. Eine besondere Eigenart der Landschaft ist nicht auszumachen. Insgesamt präsentiert sich ein unbeeinflusster und vielfältiger Landschaftsbereich.

14. Kobscheid

Der Visualisierungspunkt „Kobscheid“ befindet sich in dem kleinen Ort Kobscheid. Durch Kobscheid führen mehrere örtliche Wanderwege (Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5), an denen sich südlich der Franz-Xaver Kapelle der Visualisierungspunkt befindet. Von dort blickt der Betrachter über das Tal des tief eingeschnittenen Taufenbachs auf die gegenüberliegenden Waldflächen. Die wenigen offenen Höhen werden teilweise intensiv landwirtschaftlich genutzt. Zudem führt eine Freileitung über die landwirtschaftlichen Flächen. Im Hintergrund erstreckt sich die Schneifel, welche vor allem aufgrund der darauf befindlichen Radarstation auszumachen ist. Die davor befindlichen Anhöhen mildern die Wahrnehmung des Schneifelhöhe als hervorstechenden Berggrücken ab. Die Naturnähe und Vielfalt ist als mittelmäßig zu bewerten.

15. Roth bei Prüm, Ortsrand

Am Ortsrand von Roth bei Prüm an der Kreisstraße „K 161“ befindet sich der letzte Visualisierungspunkt. Entlang der „K 161“ führt in diesem Bereich der örtliche Wanderweg

Nr. 4. Der Betrachter steht auf einer Anhöhe und blickt über die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu den im Hintergrund befindlichen Waldflächen. Die Wälder bestehen zum großen Anteil aus Nadelforsten. Vorbelastungen bestehen durch die zwei Freileitungen im Hintergrund sowie durch die ehemalige Radarstation auf dem Schneifelrücken. Der Schneifelrücken rückt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung im Vordergrund und der Waldfläche im Hintergrund, welche die Schneifel teilweise verdeckt, weiter in den Hintergrund und verliert ihre landschaftsprägende Wirkung.

Zusammenfassende Bewertung

Die Betrachtung von den einzelnen Visualisierungspunkten macht deutlich, dass die Aussicht auf die Landschaft zumeist ähnlich ist. Auf den Hochflächen dominiert Offenland mit einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Zudem sind einzelne Wälder vorhanden, welche einen hohen Anteil von Nadelgehölzen aufweisen. Vereinzelt Laubwälder sowie straßen- und wegebegleitendes Grün lockern die agrarwirtschaftliche Nutzung der Landschaft auf. Siedlungsbereiche werden nur selten sichtbar.

Eine besondere Eigenart der Landschaft ist, neben dem Höhenrücken der Schneifel mit der dritthöchsten Erhebung der Eifel, nicht auszumachen. Die Schneifel ist dicht mit zumeist Nadelwäldern bewaldet. Aufgrund der umgebenden Hochflächen sticht der Höhenrücken in der Landschaft jedoch nicht außergewöhnlich heraus. Von den Visualisierungspunkten südöstlich und nordwestlich der Schneifel ist der Höhenrücken jedoch in seiner vollen Länge auszumachen und entfaltet eine landschaftsprägende Wirkung. Von Süden und Norden geht diese Eigenart der Landschaft fast vollkommen verloren.

Orientierungspunkte auf der Schneifel bieten die ehemalige Radarstation der „Prüm Air Station“ und der Sender Schnee-Eifel. Sie sind zwar als Vorbelastung einzuordnen, führen aber zu keiner starken Belastung des Landschaftsbildes. Vorbelastungen liegen insbesondere in Form von bestehenden WEA vor. Diese befinden sich vor allem nördlich der Schneifel und führen dort zu einer technischen Überprägung der Landschaft. Daneben werden immer wieder Trassen von Hochspannungsleitungen sichtbar.

Insgesamt weist die Landschaft aufgrund der starken landwirtschaftlichen Nutzungsstruktur eine durchschnittliche Vielfalt und Naturnähe auf. Die Naturnähe wird zudem durch die bestehenden Vorbelastungen gemindert. Die Eigenart des Schneifelrückens ist nur auszumachen, wenn der gesamte Höhenzug zu erkennen ist. Aufgrund der angrenzenden Höhenrücken rückt die herausragende Position der Schneifel teilweise in den Hintergrund.

2.4 Kulturdenkmäler

Der 10-km-Radius um die geplanten WEA überdeckt größtenteils den Planungsraum des Regionalen Raumordnungsplans Region Trier. Im RROP Region Trier (Entwurf Januar 2014) werden keine Aussagen zu Kulturdenkmälern, welche insbesondere zu beachten sind, getroffen. Und auch in dem aktuell noch gültigen RROP wird nur ein allgemeines Ziel formuliert: „Schutzwürdige Kulturdenkmäler sind wegen ihrer Bedeutung als Zeugnisse der Geschichte und Entwicklung der Region zu erhalten, zu Pflegen und vor Beeinträchtigungen zu bewahren“ (Ziel 4.1.8.1 RROP Region Trier, 1985/1995).

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Aachen (Bezirksregierung Köln, Stand November 2014) werden keine konkreten Denkmäler genannt, jedoch wird hier als Ziel formuliert: „Für die Planung und Errichtung von Windparks gelten im Übrigen folgende landesplanerische Anforderungen:

- Die Beeinträchtigungen von Denkmälern sowie von Bereichen, die das Landschaftsbild in besonderer Weise prägen, zu vermeiden.
- (...)“ (Ziel 4, Kap. 3.2.2, RROP Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Aachen, 2014)

Im Untersuchungsraum ist eine Vielzahl von Kulturdenkmälern vorhanden. Die Kulturdenkmäler können in Rheinland-Pfalz den nachrichtlichen Verzeichnissen der Kulturdenkmäler der einzelnen Kreise entnommen werden. (GDKE RLP, 2015) Gemäß dem nachrichtlichen Verzeichnis der Kulturdenkmäler der GDKE von Rheinland-Pfalz existieren

mehrere Kulturdenkmäler im Bereich der geplanten Standorte für Windenergie sowie im gesamten Untersuchungsgebiet. Die Kulturdenkmäler befinden sich zumeist in Ortslagen, bei welchen eine Sichtverschattung besteht. Zudem sind unter anderem Wegekreuze und Kapellen auch außerhalb der Ortslagen vorhanden. Diese entfalten jedoch keine erhebliche Fernwirkung. In der Beschreibung der einzelnen Landschaftsräume (vgl. Kapitel 2.1.1) werden unter anderem noch die folgenden Kulturdenkmäler erwähnt: Hügelgräber südlich Ormont, Tranchotstein auf dem „Schwarzen Mann“, vorgeschichtliche Wallanlage nördlich von Prüm, mehrere Mühlenanwesen im südlichem Schneifelvorland sowie im Bereich des Duppacher Rückens ein Burgring als Zeugnis historischer Besiedlung. Die Ruinen Schönecken und Hartelstein bei Schwirzheim sind historisch bedeutsame und landschaftsprägende Bauwerke. Sie befinden sich jedoch mit mehr als 10 km Entfernung zu den geplanten WEA außerhalb des Untersuchungsraumes und werden somit nicht weiter betrachtet. In der Gemeinde Dahlem in Nordrhein-Westfalen befindet sich die Kronenburg mit einem historischen Ortskern und einer Burgruine von vor 1300. Die Anlage befindet sich im sichtverschattenden Bereich der geplanten Windanlagen.

Auf der belgischen Seite des Untersuchungsgebietes befinden sich keine Kulturdenkmäler mit einer erheblichen Fernwirkung. Bei den Denkmälern handelt es sich zumeist um im Ort befindlichen Kirchen oder Kapellen. So sind die Kirchen St. Lambertus in Manderfeld und St. Laurentius in Mackenbach sowie die Kapellen St. Eligius (Krewinkel), St. Bricius (Merlscheid) und die St. Kornelius (Holzheim) als Denkmal unter Schutz gestellt. In Manderfeld wurden des Weiteren die St. Lambertus Kirche mit 14 Kreuzwegstationen und in Medendorf das Kreuz auf der Flins unter Denkmalschutz gestellt. (vgl. Ministerium der Deutschsprachigen Gemeinschaft Belgiens, Abrufdatum 29.09.2015)

Westwall und Luftverteidigungszone West

Besonders zu erwähnen ist das Kulturdenkmal „Westwall und Luftverteidigungszone West“, welches sich auch im Bereich der Schneifel befindet. Die geringe Entfernung zu den Windenergieanlagen begründet eine genauere Betrachtung dieses Kulturdenkmals. Das Strecken- und Flächendenkmal erstreckt sich von der Schweizer Grenze bis an den Niederrhein. Die nachfolgende Beschreibung beschreibt das Ausmaß des Bauwerkes: „Der ehemalige Westwall war eine Angriffs- und Verteidigungslinie des nationalsozialistischen Unrechtsregimes mit tausenden Bunkern, Höckerlinien, Panzergräben usw. Er ist heute die größte bauliche Hinterlassenschaft der nationalsozialistischen Diktatur in Rheinland-Pfalz. Die Überreste des Westwalls ziehen sich entlang der Westgrenze des ehemaligen „Deutschen Reichs“ vom Kreis Kleve an der niederländischen Grenze bis nach Weil am Rhein an der Schweizer Grenze. Die nach dem Zweiten Weltkrieg noch vorhandenen Anlagen wurden von den Alliierten überwiegend gesprengt und als Ruinen in der Landschaft zurückgelassen.“ (MULEWF, Abruf 02.09.2015)

Seine Unterschutzstellung wird wie folgt begründet:

„Die Bedingungen seiner Entstehung und Zerstörung sind Momente der Weltgeschichte, die den Westwall zum anschaulich en Zeugnis historischer Ereignisse besonderer Bedeutung machen. Seine architektonischen und oberflächengestaltenden Überreste geben Zeugnis von der Entwicklung der Wehrbau- und Befestigungstechnik in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts sowie ihrer weltanschaulichen Beweggründe. An seiner Erhaltung besteht daher ein grundsätzliches öffentliches Interesse insbesondere aus geschichtlichen Gründen (Kulturdenkmal gem. § 3 Abs. 1 Nr. 1a mit Nr. 2 Denkmalschutzgesetz).“ (GDKE RLP (2014): Westwall und Luftverteidigungszone West)

Das Untersuchungsgebiet weist aufgrund der Lage im Bereich des landkreisübergreifenden, überregionalen Strecken- und Flächendenkmals „Westwall und Luftverteidigungszone West“ eine besondere Schutzwürdigkeit in Bezug auf Kulturdenkmäler auf. Der Schneifelhöhe ist mit den ehemaligen Bunkern des Westwalls überzogen. Die visuelle Wirkung der geplanten WEA auf die Reste der Verteidigungsanlage als Kulturdenkmal ist jedoch gering, da sich die Wallreste zumeist in dicht bewaldeten Bereichen befinden.

Die Bunker haben neben der historischen Bedeutung insbesondere eine hohe Bedeutung für den Naturschutz und stellen einen potentiellen Lebensraum für geschützte Tierarten dar.

2.5 Erholung und Freizeit

Die Schneifel ist gemäß LEP IV ein landesweit bedeutsamer Erholungs- und Erlebnisraum (vgl. Kap. 1.3.1). Nach dem Entwurf zur Teilfortschreibung des RROP befinden sich die geplanten WEA auf dem Schneifelrücken in einem „Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus“ (vgl. Kap. 1.3.2) Die Schneifel hat eine landesweite Bedeutung als „großräumige landschaftliche Leitstruktur, höchste Erhebung der Westeifel (Schwarzer Mann), Mittelpunkt des Naturparks Nordeifel, Wintererholungsgebiet“ (Tabelle zu Karte 9, Teilfortschreibung LEP IV – Erneuerbare Energien). Zudem befindet sich das Untersuchungsgebiet größtenteils im „Naturpark Nordeifel“ (vgl. Kap. 2.2). Daher sind die Auswirkungen der raumbedeutsamen Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild insbesondere in Verbindung mit der Erholungseignung bzw. dem Tourismus zu betrachten.

Inwieweit Windenergieanlagen Auswirkungen auf die Erholungseignung und somit auf den Tourismus haben, wird in einer Vielzahl von Studien behandelt. Marquardt (2011) fasst die Ergebnisse der Studien wie folgt zusammen: „Es konnte statistisch nicht ermittelt werden, dass eine höhere Dichte an Windenergieanlagen die Tourismusentwicklung negativ beeinflusst“.

Nachfolgend werden zwei Studien genauer betrachtet, da sich diese auf Mittelgebirgslandschaften und eine insbesondere auf die Eifel beziehen.

Die Studie „Akzeptanz von Windenergieanlagen in deutschen Mittelgebirgen“ aus dem Jahr 2012 wurde vom Bundesverband Deutsche Mittelgebirge e.V. in Auftrag gegeben und vom „Centrum für marktorientierte Tourismusforschung der Universität Passau“ bearbeitet. Im Rahmen der Studie wurden in Deutschland lebende Personen in einem Altersspektrum von 18 bis 65 Jahren nach ihrem Bezug zum Mittelgebirge und nach ihrer Akzeptanz von Windenergieanlagen befragt. 72 % der Befragten haben sich (eher) für die Windenergieanlagen ausgesprochen, nur 12 % (eher) dagegen, 16 % trafen keine Aussage. Deutlich wird zudem, dass Offshore-Windenergieanlagen mit 83 % der Befragten eher bejaht bzw. akzeptiert werden als Windenergieanlagen im Mittelgebirge mit 67 % der Befragten. Des Weiteren stimmten 26 % der Befragten dem Statement „Wenn sich Windenergieanlagen an Aussichtspunkten oder entlang Rad- und Wanderwegen befinden, würde ein Urlaubsaufenthalt für mich in dieser Region nicht mehr in Frage kommen“ zu. (vgl. CENTOURIS 2012) Diese Zustimmung zum Statement macht deutlich, wie wichtig Aussichtspunkte und Rad- und Wanderwege für die Bewertung des Landschaftsbildes sind.

In einer Studie, die am 6.11.2012 in Euskirchen vorgestellt wurde, ergaben eine vom Deutsch-Belgischen Naturpark „Nordeifel“ in der Eifel durchgeführte Befragung, dass 87 % der Befragten nichts gegen vorhandene Windräder hatten, „59 % empfanden sie als „nicht störend“, weitere 28 Prozent als „störend, aber akzeptiert.“ (SIMONS 2012). „Eine weitere wesentliche Frage war, ob der Bau zusätzlicher Anlagen die Besucher von künftigen Besuchen abhalten würde. Auch da gab es eine klare Antwort: 91% der Befragten verneinten dies. Lediglich 6 % gaben an, die Eifel künftig zu meiden.“(ebd.).

Der Untersuchungsraum befindet sich im Gebiet des Naturparks Nordeifel. Die Ergebnisse aus der Studie sind somit unmittelbar auf das Vorhaben übertragbar.

Zur detaillierteren Bewertung der Erholungs- und Freizeiteignung des Untersuchungsgebietes (Konzentrationsfläche sowie Umgebung) wird die offizielle Wanderkarte ausgewertet. Hierbei wird auf die Karte des Eifelvereins e. V. (Wanderkarten Nr. 17 in Maßstab 1:25:000) zurückgegriffen. Ein bedeutsamer Aspekt der Erholungs- und Freizeiteignung sind die vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen. Dazu gehören unter anderem die ausgewiesenen Wanderwege, Radwege, Aussichtspunkte, Wanderparkplätze und Wanderkarten, Schutzhütten sowie Rastplätze. Daneben nehmen auch die historischen und kulturellen Sehenswürdigkeiten eine bedeutsame Stellung ein. Zu den historischen Sehenswürdigkeiten zählen historische Ortsbilder, Kirchen, Museen, Schlösser und Burgen sowie Wegekreuze. Die Freizeit- und Erholungseinrichtungen werden durch sportliche Einrichtungen und andere Erlebnis- sowie Erholungsmöglichkeiten abgerundet.

Wanderwege

Die Auswertung der Wanderkarte (Wanderkarten Nr. 17 Eifelvereins e. V in Maßstab 1:25:000) stellt mehrere Wanderwege in der Umgebung dar. Wie die Auswertung der Wanderkarte zeigt, handelt es sich um das Plangebiet um ein gut erschlossenes Wandergelände mit zahlreichen Wanderwegen.

In unmittelbarer Nähe zu den Standorten der geplanten WEA (bis 1,5 km Entfernung zu den WEA) befinden sich in der Schneifel die folgenden Wanderwege:

Internationaler Wanderweg (IWW):

- **Maas-Rhein-Weg (Nordroute)**
Der Maas-Rhein-Weg hat eine Gesamtlänge von rund 500 km und führt von der Maas in Monthermé (Frankreich) bis nach Andernach. Zwischen Dasburg und Mürlenbach teilt sich der Wanderweg in eine Nord- und eine Südroute. Im Untersuchungsgebiet führt der Wanderweg von Bleialf über die Schneifel bis zum Schwarzen Mann und dann weiter nach Prüm.
- **Jakobsweg (Pilgerweg)**
Der Abschnitt Köln nach Metz des Jakobswegs verläuft durch die Verbandsgemeinde Prüm. Er führt zumeist durch bewaldete Gebiete von Prüm auf den Schneifelhöhen hoch und dann über Ormont weiter nach Norden.

Hauptwanderwege des Eifelvereins e.V. (HWW)

- **Schneifel-Pfad, Partnerweg des Eifelsteigs**
Der Schneifel-Pfad ist ein Partnerweg des Eifelsteigs und weist eine Gesamtlänge von rund 73 km auf. Er führt von Kronenburg kommend über Ormont den Schneifelhöhen entlang bis zum „Zum Schwarzen Mann“ und von dort wieder in Tal Richtung Gondenbrett und Prüm. Bei Gondenbrett befindet sich ein Aussichtspunkt.
- **Moore-Pfad Schneifel**
Der Wanderweg „Moore-Pfad Schneifel“ führt zumeist durch die bewaldeten Bereiche des Schneifelhöhen und unmittelbar an den Standorten der geplanten WEA entlang. Der Wanderweg ist ein rund 15 km langer Rundweg, welcher als Premiumwanderweg ausgezeichnet ist. Der Startpunkt ist beim Wanderparkplatz gegenüber dem Blockhaus „Zum Schwarzen Mann“.
- **Hauptwanderwege Nr. 5 und Nr. 6**

Gebietswanderwege (GWW)

- **Gebietswanderwege im Prümer Land (Nr. 17, Nr. 18 und Nr. 19)**

Örtliche Wanderwege

Zudem verlaufen mehrere örtliche Wanderwege (Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 9, 11 und 12) durch die Schneifel. u.a. auch der örtliche Wanderweg „Westwallweg“, welcher eine Länge von 6 km aufweist und thematisch die die Geschichte des Westwalls (vgl. Kapitel 2.4) aufgreift. Der Zugang zum Wanderweg erfolgt beim Blockhaus „Zum Schwarzen Mann“, wo auch eine Einkehrmöglichkeit besteht.

Außerhalb des 1,5-km-Radius um die WEA sind im Untersuchungsgebiet eine Vielzahl von Wanderwegen vorhanden. So befindet sich auch der Premiumwanderweg „Bach-Pfad“ der „Eifeltouren/NaturWanderpark delux“ innerhalb des Untersuchungsgebietes. Der Wanderweg „Bach-Pfad“ führt in Bleialf beginnend nach Norden entlang von vier Bächen.

In Belgien führt der 200 km lange Fernwanderweg GR 56 durch das Untersuchungsgebiet, welcher in Sankt Vith beginnt und endet. Der Fernwanderweg „läuft über Büllingen und anderen reizende Eifeldörfer wie Manderfeld, Herresbach oder Schönberg“ (Tourismusagentur Ostbelgien, Abruf: 29.09.2015).

Radwege

Neben den Wanderwegen befinden sich im Untersuchungsgebiet mehrere touristische Radrouten und zwar der Kyllradweg, der Nimsradweg, der Prümradweg und der Eifel-Ardennen-Radweg. Nachfolgend werden die Radwege und deren Verlauf genauer beschrieben (EIFEL TOURISMUS (ET) GESELLSCHAFT MBH, Abruf 22.09.2015).

Der Kyllradweg führt nur im nördlichen Bereich durch das Untersuchungsgebiet und zumeist entlang der Kyll. Damit befindet sich der Radweg größtenteils im Tal und somit in sichtverschatteten Bereichen zu den Windenergieanlagen.

Der Nimsradweg beginnt in Weinsheim und endet bei Irreler Mühle, wo die Nims in die Prüm mündet. Damit befindet sich auch der Nimsradweg nur für einen kurzen Abschnitt innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Der Prümradweg führt östlich des Schneifelhöhe entlang der Prüm mit einem Abstecher zu der Prümquelle. Sein Anfang ist in Minden/Sauer und führt bis nach Stadtkyll.

In Prüm beginnt der Eifel-Ardennen-Radweg und endet bei Sankt Vith. Der Radweg führt über Pronsfeld nach Winterscheid und somit durch das südliche Untersuchungsgebiet.

Aussichtspunkte

Im Untersuchungsraum sind mehrere Aussichtspunkte vorhanden. Der Deutsch-Belgische Naturpark hat das Gesamtkonzept „Eifel-Blicke“ entwickelt. In der Wanderkarte des Eifelvereins (Wanderkarten Nr. 17 Eifelvereins e. V in Maßstab 1:25:000) werden die Aussichtspunkte, welche eine herausragende und spektakuläre Fernsicht bieten, orange dargestellt. Darüber hinaus werden vor Ort die Zugänge zu den Aussichtspunkten besonders markiert. Die Aussichtspunkte sind mit einer Panoramatafel ausgestattet, welche die sichtbaren Elemente (Berge, Dörfer etc.) benennen. (vgl. NATURPARK NORDEIFEL E.V., Abruf 16.09.2015) Neben diesen Aussichtspunkten der „Eifel-Blicke“ sind weitere Aussichtspunkte vorhanden.

In der Verbandsgemeinde Prüm befinden sich sieben Aussichtspunkte der „Eifel-Blicke“, von denen fünf im Untersuchungsraum liegen. Weitere Aussichtspunkte der „Eifel-Blicke“ befinden sich bei Kronenburg in der Gemeinde Dahlem, bei Duppach in der Gemeinde Gerolstein, und in der Ortsgemeinde Stadtkyll. Diese Aussichtspunkte sind von ihrer Blickrichtung jedoch nicht zur Schneifel hin ausgerichtet.

Der Aussichtspunkt „Dreiländerblick“ bei Buchet befindet sich in unmittelbarer Nähe zu den geplanten Standorten der WEA, der Blick wird jedoch nicht in Richtung der WEA gelenkt. Diese befinden sich hinter dem Betrachter im Waldgebiet. Auch der Aussichtspunkt "Schwarzer Mann" auf dem Gebiet der Ortsgemeinde Sellerich befindet sich in der Schneifel in unmittelbarer Nähe zu den WEA, ermöglicht jedoch aufgrund der Blickrichtung und der dichten Bewaldung keinen Blick auf diese. Der Blick des Betrachters wird vielmehr in die offene Hügellandschaft nach Osten gelenkt. Einen besonderen Rundumblick bietet der Aussichtspunkt "Zur Hardt" bei Weinsheim. Der Aussichtspunkt befindet sich auf einer Aussichtsplattform von einem Mobilfunkmast in einer Höhe von 25 m. Damit befindet sich der Betrachter auf einer Höhe von insgesamt 652 m ü. NN und kann einen Rundumblick genießen. Von dem Aussichtspunkt „Katzenkopf“ bei Gondenbrett wird ein Ausblick auf die Schneifel ermöglicht. Zudem führt der Jakobsweg östlich des Aussichtspunktes entlang. Der letzte Aussichtspunkt der „Eifel-Blicke“ im Untersuchungsgebiet der VG Prüm ist der Aussichtspunkt "Auf dem Köpfchen" in Habscheid. Von diesem Aussichtspunkt eröffnet sich einem einen Blick nach Norden bis zur Schneifel. Diese ist aufgrund der Entfernung jedoch nur bedingt auszumachen.

In der Gemeinde Dahlem befinden sich die Aussichtspunkte „Friedhof in Dahlem-Kronenburg“ und „Burgruine Dahlem“. Von diesen Aussichtspunkten ist die Schneifel jedoch nicht zu erkennen, da diese sich in einer anderen Blickrichtung oder von einer davor befindlichen Anhöhe (Steinert) verdeckt wird.



Abbildung 8: Aussichtspunkte der „Eifel-Blicke“, „Katzenkopf“ (Foto 1) und "Zur Hardt" (Foto 2) (gutschker-dongus, 01.10.2015)

Historische und kulturelle Sehenswürdigkeiten

Viele der umliegenden kleinen Ortschaften und Dörfer haben kleinere Kulturdenkmäler. Größere Sehenswürdigkeiten sind das Burgdorf Kronenburg mit seinem gut erhaltenen, über 400 Jahre alten, mittelalterlich geprägten Ortsbild und die Burgruine Kronenburg. Seit 1880 gilt der Ort „Kronenburg gilt mit seinem liebevoll restaurierten historischen Ortskern rund um die alte Burgruine als ein Aushängeschild der Gemeinde Dahlem und als Touristenmagnet“ (GEMEINDE DAHLEM, Abruf 22.09.2015).

In der Stadt Prüm befinden sich eine Vielzahl von historischen und kulturellen Sehenswürdigkeiten wie Museen und Gebäude. Das Stadtbild besonders prägend ist beispielsweise die katholische Pfarrkirche Salvator Basilika. Sie wurde Anfang des 18. Jahrhundert errichtet und während des 2. Weltkrieges stark beschädigt. Die Kirche wurde in den 50er Jahre wieder aufgebaut und kann besichtigt werden. Sie bildet zusammen mit einem ehemaligen Klostergebäude und einem Pfarrhaus Teil einer Denkmalzone (GDKE RLP, 2015).

Die Ortsgemeinde Bleialf ist ein altes Bergwerks-Städtchen. Im Gebiet der Schneifel wird bereits seit dem 11. Jahrhundert Bleierz gefördert. Die Grube „Neue Hoffnung“ in Bleialf ist die einzige nach der Aufgabe des Bergbaus noch begehbare Grube und kann seit 1987 als Besucherbergwerk besichtigt werden (BERGMANNSSVEREIN ST. BARBARA BLEIALF E.V, Abrufdatum: 22.09.2015).

Sport- und Freizeitmöglichkeiten

Im Untersuchungsraum bestehen eine Vielzahl von Sport- und Freizeitmöglichkeiten. In Sellerich befindet sich ein kleiner Stausee. In Auw bei Prüm und Kronenburg befinden sich zudem zwei weitere Stauseen, welche touristisch erschlossen sind. Der Stausee in Auw bei Prüm bietet Möglichkeiten zum Angelsport und ist Ausgangspunkt für Wanderungen. Direkt am Stausee befindet sich ein Wanderparkplatz. Der Kronenburger See bietet eine Fülle an Freizeitmöglichkeiten: „Zahlreiche Freizeitanlagen, sowohl am südlichen Seeufer als auch unterhalb des Staudamms, laden zur Entspannung und zur freizeitsportlichen Betätigung ein: Großfläche Liegewiesen, Tennisplätze, Minigolf, Bocciabahn, diverse Freizeitspiele, mehrere Spielplätze, Wasserspielgeräte, Wasserrutschen, Beach-Volleyball-Felder“ (ZWECKVERBAND KRONENBURGER SEE, Abrufdatum: 22.09.2015). Der Kronenburger See liegt laut der Sichtverschattungskarte in einem Bereich ohne Sichtbezug zu den WEA. Am Kronenburger See liegt zudem ein Campingplatz, weitere Campingplätze bzw. Feriendörfer liegen bei Bleialf, Neuendorf und Prüm. An dem Campingplatz bei Bleialf ist ein Freizeitbad angegliedert. In Prüm befinden sich ein Hallenbad und ein Waldfreibad.

Daneben ist die Schneifel ein Wintererholungsgebiet und bietet mit den Skigebieten "Schwarzer Mann" und "Wolfsschlucht" Abfahrts-, Rodel- und Langlaufmöglichkeiten an. Das Wintersportgebiet „Schwarzer Mann“ liegt auf einer Höhe von 697 m ü. NN und verfügt zudem, wie auch das Wintersportgebiet „Wolfsschlucht“, über einen Parkplatz und ein Restaurant sowie über Anschlüsse zu mehreren Wanderwegen.

Bewertung

Die Landesplanung sowie die Regionalplanung weisen dem Planungsbereich bzw. der Schneifel eine besondere Bedeutung für Erholung und Tourismus zu.

Die Darstellung der vorhandenen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen für den Tourismus zeigt, dass insbesondere das Wandern und der Wintersport im Fokus stehen. So befinden sich im Untersuchungsgebiet eine Vielzahl von Wanderwegen in unterschiedlichen Entfernungen zu den geplanten Windenergieanlagen und mit unterschiedlichen Qualitäten. Aufgrund der Waldstandorte der geplanten WEA befinden sich die Wanderwege, welche im nächsten Umfeld zu den WEA verlaufen, zumeist in Bereichen ohne Sichtbezug zu diesen. Des Weiteren verlaufen die Wanderwege immer wieder abschnittsweise in Tälern von Flüssen und Bächen entlang. Dementsprechend gering sind die Fernsicht und somit auch die Wahrnehmung der WEA.

Eigens zu erwähnen sind die Aussichtspunkte der „Eifel-Blicke“, welche eine herausragende und spektakuläre Fernsicht bieten und dem Betrachter auffordern, die Landschaft bewusst wahrzunehmen. Ruhebänke, Schautafeln, Wegweiser, Wanderparkplätze sowie Einkehrmöglichkeiten runden das Angebot für Wanderer ab. Daneben bieten Prüm und Kronenburg als touristische Zentren eine Fülle von Sehenswürdigkeiten sowie Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten.

Die Wintersportgebiete „Zum Schwarzen Mann“ und „Wolfsschlucht“ bilden weiterhin einen touristischen Schwerpunkt. Das Wintersportgebiet „Zum Schwarzen Mann“ in der Schneifel liegt in der unmittelbaren Nähe zu den geplanten Anlagen. Aufgrund der Lage im Wald besteht jedoch kein Sichtbezug zu diesen.

2.6 Vorbelastungen

Im Untersuchungsgebiet sind als Vorbelastungen vornehmlich die bestehenden WEA sowie verschiedenen Leitungstrassen zu nennen (s. Abbildung 9). Zudem befinden sich im Untersuchungsgebiet mehrere Sendemasten bzw. Sendetürme.



Abbildung 9: Vorbelastungen, Blick von Norden zur Schneifel (gutschker-dongus, 2015)

Die nachfolgende Abbildung 10 verdeutlicht die Verteilung der bereits bestehenden WEA sowie der genehmigten und beantragten WEA in dem Zuständigkeitsbereich der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord). Vor allem im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes befinden sich demnach eine Vielzahl von WEA. Auf dem Höhenrücken der Schneifel sind bisher drei WEA beantragt wurden. Somit besteht bereits eine visuelle Belastung des Landschaftsbildes.

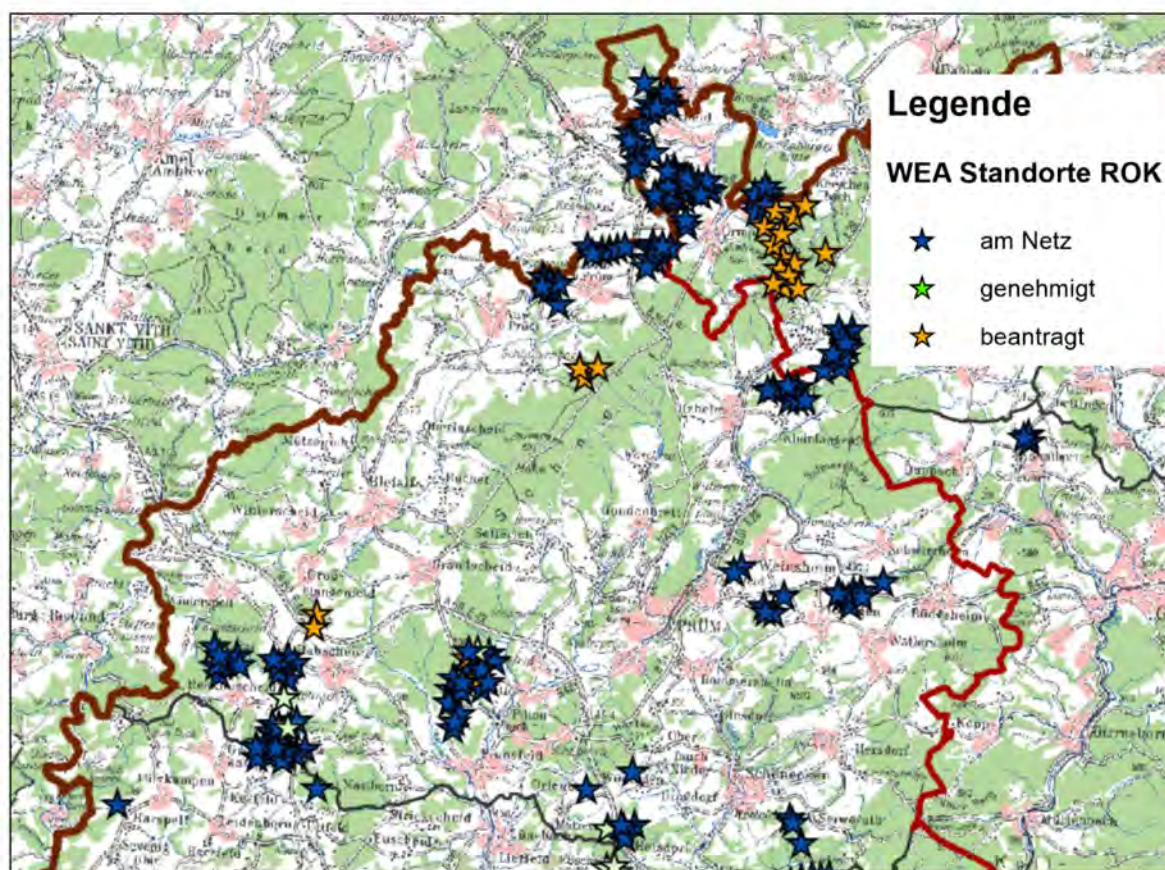


Abbildung 10: WEA im Untersuchungsgebiet - RLP (SGD Nord, Stand: 03.09.2015)
unmaßstäblich

Neben den Windenergieanlagen führen mehrere Trassen mit Freileitungen durch das Untersuchungsgebiet. Sie verlaufen zumeist in nordsüdliche Richtung um die Schneifel. Auf dem Höhenrücken der Schneifel befinden sich zwei Sender sowie die ehemalige US-Radarstation „Prüm Air Station“. Der Sender Bleialf befindet sich südöstlich von Buchet. Der Sender Schnee-Eifel steht auf der Erhöhung „Schwarzer Mann“. Weiter nördlich am Schneifelhöhenweg befindet sich die ehemalige „Prüm Air Station“. Am Südosthang des Schneifelhöhenwegs befindet sich das Skigebiet „Schwarzer Mann“. Die Schneisen mit den Pisten sind vom Südosten der Schneifel auszumachen.

Südlich durch das Untersuchungsgebiet führt die A 60. Des Weiteren sind Bundesstraßen und Landesstraßen vorhanden. Die Landesstraße L 20 führt über den Schneifelhöhenweg vorbei an den geplanten WEA.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit den ausgeräumten Fluren kann als weitere, wenn auch deutlich schwächere, Vorbelastung im Bereich der Planung angesehen werden. Weitere Vorbelastungen konnten nicht ausgemacht werden.

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN DURCH DIE PLANUNG

3.1 Landschaftsbild

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind differenziert zu betrachten: Grundsätzlich sind Windenergieanlagen aufgrund ihrer Höhe und der Bewegungsunruhe technische Elemente, die deutlich in der Landschaft wahrgenommen werden. Darüber hinaus liegen die windhöufigsten Bereiche in Kuppenlagen. Dies hat zur Folge, dass Windenergieanlagen oft deutlich sichtbar sind.

Es gibt einen hohen Anteil an Bereichen in der Landschaft, in denen die geplanten Windenergieanlagen wahrnehmbar sind. Hier sind vor allem die Höhenrücken zu nennen. In den bewaldeten Bereichen sowie in Tälern sind die WEA nicht bzw. nur eingeschränkt sichtbar. Nachfolgend werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild anhand der Sichtverschattungskarte und der Visualisierungen beschrieben und bewertet.

Sichtverschattung

Die Sichtverschattungskarte, bei der Waldflächen und Siedlungsflächen als sichtverschattete Bereiche gewertet werden und darüber hinaus mit Hilfe eines digitalen Geländemodells ermittelt wird, welche Bereiche aufgrund der Geländetopographie keinen Sichtbezug haben, zeigt, dass der Bereich von 10 km um die geplanten Standorte ein Sichtbezug von 33,2 % zu den geplanten Anlagen hätte (vgl. Tabelle 2). Dieser technisch ermittelte Sichtbezug ist somit durchschnittlich.

Wirkzonen	sichtbar in m ²	Verschattet in m ²	sichtbar in %	verschattet in %	Gesamtfläche
Anteile Wirkzone I (0 - 200 m)					
281.10 Brandscheider Schneifelvorland		212.348	0%	100%	212.348
281.11 Manderfelder Schneifelvorland	349	3.199	10%	90%	3.548
281.0 Schneifelrücken	4.066	3.296.307	0,1%	99,9%	3.300.373
Gesamt	4.415	3.511.854	0,1%	99,9%	3.516.269
Anteile Wirkzone II (200 - 1.500 m)					
281.10 Brandscheider Schneifelvorland	2.652.461	1.527.760	63,5 %	36,5%	4.180.221
281.11 Manderfelder Schneifelvorland	2.578.119	1.153.417	69,1%	30,9%	3.731.536
280.4 Südliches Schneifelvorland	85.865	138.415	38,3%	61,7%	224.280
281.0 Schneifelrücken	2.905.257	24.092.417	10,8%	89,2%	26.997.674
Gesamt	8.221.702	26.912.009	23,0%	77,0%	35.133.711
Anteile Wirkzone III (1.500 - 10.000 m)					
276.91 Prümer Kalkmulde	7.330.773	14.052.815	34,3%	65,7%	21.383.588
280.0 Lascheider Hochfläche		55.530	0,0%	100,0%	55.530
280.1 Mittleres Prümatal	627.508	1.673.221	27,3%	72,7%	2.300.729
280.21 Winterscheider Hochfläche	10.366.998	18.452.799	36,0%	64,0%	28.819.797
280.04 Südliches Schneifelvorland	42.622.030	81.083.821	34,5%	65,5%	123.705.851
281.00 Schneifelrücken	4.895.268	33.550.451	12,7%	87,3%	38.445.719
281.10 Brandscheider Schneifelvorland	25.813.948	14.035.469	64,8%	35,2%	39.849.417
281.11 Manderfelder Schneifelvorland	28.231.377	20.188.090	58,3%	41,7%	48.419.467
281.3 Oberes Kylltal	1.073.392	10.826.120	9,0%	91,0%	11.899.512
281.04 Duppacher Rücken	1.386.026	29.653.780	4,5%	95,5%	31.039.806
11070 Tête de vallée de l'Our, Belgien	30.400.416	69.140.729	30,5%	69,5%	99.541.145
276.11 Blankenheimer Wald	501.047	1.484.199	25,2%	74,8%	1.985.246
276.2 Blankenheimer Kalkrücken		84.316	0,0%	100,0%	84.316
Gesamt	153.248.783	294.281.340	34,2%	65,8%	447.530.123
Summe Gesamt:	322.949.451	649.194.859	33,2%	66,8%	972.144.310

Tabelle 2: Anteile von Sichtverschattung und Sichtbezug (gutschker-dongus, 08.10.2015)

Hierbei wird nicht unterschieden, ob ganze Anlagen oder nur Teile wie z.B. einzelne Flügel o.ä. zu sehen wären. Von 66,8 % der Landschaft ist nichts von den geplanten WEA zu sehen. Dies ist im Vergleich zu anderen Landschaftsräumen ein geringer Anteil an Sichtverschattung. Die WEA werden von weiten Teilen der Landschaft sichtbar sein. Die Bereiche mit Sichtverschattung bzw. Sichtbezug sind in der Karte im Anhang dargestellt.

NOHL (1993) teilt die Räume der visuellen Wirkung in die Nahzone, die Mittelzone und die Fernzone ein. Die tatsächliche Größe dieser Zonen hängt von der Größe und der Art des Eingriffsobjektes ab. Im vorliegenden Fall handelt es sich um Windenergieanlagen, bei denen von einer Gesamthöhe von ca. 212 m auszugehen ist. NOHL definiert bei der Bewertung den Nahbereich als Wirkzone I, die bei großen Windenergieanlagen und Windparks den Bereich im Umkreis von 200 m um den Mast umfasst. Hier sind sehr hohe Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen zu erwarten, ihr Anblick wird hier überdeutlich erlebt und als störende Fremdkörper empfunden, zugleich sind sie zu hören. In der Wirkzone I wird nur von 1 Prozent der Fläche ein Sichtbezug zu den WEA bestehen, da die sonstigen Bereiche der Schneifel dicht bewaldet sind und sich noch kleine Lichtungen innerhalb der Waldflächen befinden. Von den Wegen aus sind WEA im Wald dann optisch wahrnehmbar, wenn die für die Errichtung der WEA freigestellten Bereiche betreten werden. Eine akustische Wahrnehmbarkeit ist darüber hinaus gegeben.

Die Mittelzone ist als Wirkzone II definiert und hat einen Radius von 1,5 km. Die Anlagen werden hier gleichwertig mit anderen Landschaftselementen ähnlicher Größe (z.B. Überlandleitung) wahrgenommen. In der Mittelzone besteht ein Sichtbezug von 23 %, was gering ist. Die Bereiche, in denen die Windenergieanlagen wahrnehmbar sind, sind gering, da auch in dieser Wirkzone der Waldanteil dominiert. Innerhalb dieser Wirkzone befinden sich die Flächen mit Sichtbezug vor allem im südwestlichen Bereich der Schneifel.

Die Fernzone wird als Wirkzone III bis zu einem Radius von 5 bis 10 km betrachtet. In diese Stufe gehören die Räume, in denen die Windenergieanlagen in der Landschaft noch erkennbar sind bzw. bewusst gesucht werden müssen. Der Betrachter erfasst die Anlage in diesen Räumen zumeist als integriertes Landschaftselement. Da Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von rund 212 m sehr groß sind, wird im vorliegenden Fall eine Fläche von 10 km um die WEA untersucht. In Wirkzone III liegt der Anteil der Flächen mit Sichtbezug bei 34,3 % und damit bei rund einem Drittel der Gesamtfläche. Damit liegt ein durchschnittlicher Sichtbezug vor, was vor allem mit der hohen Anzahl der Anlagen zusammenhängt. Insbesondere im Nordwesten im Bereich des „Brandscheider Schneifelvorlands“ und des „Manderfelder Schneifelvorlands“ ist der Sichtbezug mit 64,8 % und 58,3 % hoch. In diesem Bereich befinden sich auch fünf der insgesamt 15 Visualisierungspunkte.

Visualisierungen

Die Visualisierungsstandorte wurden so ausgewählt, dass ein Sichtbezug zu den geplanten WEA besteht. Ob ein Sichtbezug besteht, wurde anhand der Sichtverschattungskarte ermittelt. Diese gibt jedoch keinen Aufschluss darüber, wie viele und welche Anlagenteile der WEA sichtbar sein werden. Bei der Auswahl der Visualisierungspunkte spielten Wanderwege und Aussichtspunkte eine große Rolle, da sie zum Landschaftserleben beitragen. Insbesondere Aussichtspunkte bieten dem Betrachter die Möglichkeit eine Landschaft umfassend zu sehen, während beim Durchwandern der Landschaft die Fernsicht aufgrund von Bäumen oder der Topografie immer wieder eingeschränkt wird (vgl. Kapitel 1.6.1). Nachfolgend werden die Besonderheiten der einzelnen Visualisierungen kurz aufgegriffen und beschrieben, um anschließend gemeinsam bewertet zu werden.

1. Hallschlag, Aussichtspunkt

Von dem Visualisierungspunkt „Hallschlag, Aussichtspunkt“ werden im Hintergrund fast alle geplanten WEA sichtbar sein. Sie befinden sich in der gleichen Blickachse von schon bestehenden WEA. Die Vielzahl der WEA entlang der Horizontlinie führen zu einer Verdichtung des bereits technisch geprägten Horizonts. Insgesamt präsentiert sich dem Betrachter eine Landschaft, die stark von WEA geprägt ist.

2. Schönfeld, westlich

Westlich von Schönfeld werden nur vereinzelte WEA sichtbar sein. Der Großteil der Anlagen wird von dem im Hintergrund befindlichen Wald verdeckt. Zudem führt im Hintergrund eine Hochspannungsleitung entlang. Die sichtbaren WEA tragen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bei. Dies ist neben der Verdeckung durch den Wald auch durch die hohe Entfernung zu den WEA zu erklären. Die WEA befinden sich teilweise mit bis zu 13,7 km Entfernung bereits deutlich außerhalb des 8-km-Radius.

3. Olzheim, westlicher Ortsrand

Vom Visualisierungspunkt in Olzheim wird eine typische Mittelgebirgslandschaft sichtbar. Es werden 20 WEA erkennbar sein, von denen jedoch 11 WEA teilweise durch den im Hintergrund befindlichen Wald verdeckt werden. Die WEA werden gut sichtbar sein, jedoch zu keiner Dominanz des Landschaftsbildes führen.

4. Weinsheim, Aussichtsturm

Der Aussichtspunkt bei Weinsheim bietet einen Ausblick über die gesamte Schneifel. Dementsprechend stark werden die WEA entlang der Horizontlinie sichtbar sein und die Hügelkette der Schneifel wird deutlich überragt. Von vereinzelten WEA werden standort- und topografiebedingt nur die Rotorblätter erkennbar sein, doch diese bilden eine Ausnahme. Am rechten Bildrand werden zudem Bestandsanlagen sichtbar.

Die gute Sichtbarkeit der geplanten WEA sowie deren Standorte entlang des fast gesamten Schneifelhückens führen zu einer deutlichen technischen Überprägung der Landschaft. Die Dominanz der WEA bleibt aufgrund der Entfernung gering.

Es bestehen in der Blickrichtung zur Schneifel nur wenige Bereiche, in denen der Betrachter einen unverbauten Horizont wahrnehmen kann. Im linken Blickbereich nach Südwesten deutet sich eine abwechslungsreichere Landschaft an. Dem Betrachter eröffnet sich eine vielfältige Landschaft mit einem bewegten Relief und verschiedenen Nutzungsformen. Zwar werden auch dort WEA sichtbar, der Horizont bleibt jedoch unverstellt. (vgl. Abbildung 11). Dementsprechend wird der Blick des Betrachters unabhängig von den WEA im Bereich der Schneifel nach Südwesten gelenkt.



Abbildung 11: Aussichtsturm bei Weinsheim, Blickrichtung Südwesten - Visualisierung (gutschker-dongus, 01.10.2015)

5. Prüm, Kalvarienberg

Von dem Visualisierungspunkt 5 eröffnet sich dem Betrachter ein ähnlicher Anblick wie vom Aussichtsturm Weinsheim. Auf der Schneifel entlang der Horizontlinie ragen die WEA entlang der Horizontlinie empor. Die meisten WEA werden ganz sichtbar sein und zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes führen.

6. Gondenbrett, Aussichtspunkt

Der Aussichtspunkt bei Gondenbrett befindet sich östlich der Schneifel und lässt einen Blick quer auf den fast gesamten Schneifelrücken zu. Es werden alle WEA sichtbar sein, nur wenige werden aufgrund der Topografie teilweise verdeckt. Die WEA überragen deutlich die Schneifel. Wie bereits bei den Visualisierungspunkten in Weinsheim (Nr. 4) und Prüm (Nr. 5) kommt es zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes.

7. Sellerich, Ortsrand

Von dem Ortsrand von Sellerich werden die Anlagen teilweise sehr gut zu sehen sein, aber auch immer wieder durch im Vordergrund befindliche Gehölze verdeckt werden. Zudem werden sich viele WEA unterhalb der Horizontlinie befinden und somit für den Betrachter nicht sichtbar sein. Die WEA nehmen keine so exponierte Lage wie bei den vorherigen Visualisierungen ein. Dies liegt vor allem daran, dass der Schneifelrücken aufgrund der im Vordergrund befindlichen landwirtschaftlichen Fläche teilweise verdeckt wird.

8. Oberlascheid, Ortsrand

Von Oberlascheid werden fast alle WEA gut sichtbar sein. Die Anlagen werden jedoch nicht wie bei den vorherigen Visualisierungen entlang des Höhenrückens angeordnet sichtbar werden, sondern häufen sich zentral im Blickfeld. Dadurch wird die visuelle Wirkung auf das Landschaftsbild auf einen geringeren Bereich des Blickfeldes beschränkt.

9. Bleialf, nördlich

Bleialf befindet sich in einer Entfernung zwischen 3,9 km und 10,6 km zu den geplanten WEA. Die WEA werden teilweise gut sichtbar sein, jedoch auch teilweise aufgrund der Topografie verdeckt. Die Ausprägung der Schneifel ist von diesem Standort kaum zu erkennen und rückt aufgrund der landschaftlichen Struktur im Vordergrund weiter in den Hintergrund. Im Vordergrund befinden sich eine große landwirtschaftliche Fläche sowie ein Aussiedlerhof. Eine visuelle Wirkung wird zudem dadurch gemildert, dass sich die WEA im zentralen Blickbereich häufen.

10. Herresbach, südlich

Von dem Aussichtspunkt in Herresbach wird ein enormer Fernblick ermöglicht, welcher am Horizont durch den Schneifelrücken begrenzt wird. Im linken Blickfeld befinden sich bereits mehrere Windparks. Auf dem Schneifelrücken sollen 28 WEA errichtet werden, welche alle deutlich zu erkennen sein werden. Sie werden entlang des gesamten Schneifelrückens stehen und somit diesen deutlich überragen. Aufgrund der Entfernung werden die WEA jedoch nur als Silhouetten erkennbar sein und deren Wirkung abgemildert.

11. Weckerath

Von Weckerath werden zentral im Vordergrund vier WEA sichtbar, welche bereits das Landschaftsbild dominieren. Diese befinden sich vor dem Schneifelrücken und somit auch vor den geplanten WEA und führen zu einer technischen Prägung der Landschaft. Entlang der Horizontlinie des Schneifelrückens werden alle WEA sichtbar sein und diesen deutlich überragen. Die Entfernung zu den WEA mindert deren Wirkung zwar ab, sie nehmen aber noch einen weiten Landschaftsraum ein und verstellen dem Betrachter den Blick auf den Horizont.

12. Auw bei Prüm, Campensiskreuz

Ähnlich wie von Weckerath werden auch vom Campensiskreuz bei Auw bei Prüm alle WEA sehr gut sichtbar sein und entlang der Horizontlinie stehen. Die Wirkung der Anlagen wird einerseits aufgrund der Nähe des Betrachters zu den Anlagen verstärkt, andererseits abgemildert, da sich der Schneifelrücken von dem Standort nicht so stark hervorhebt. Dadurch wird der Schneifelrücken nicht in besonderer Weise technisch überprägt. Zudem besteht von diesem Standort aus kein Blick auf die großräumige Landschaft. Weitere Vorbelastungen des Landschaftsbildes bestehen durch eine Hochspannungsleitung im rechten Blickfeld und durch die Radarstation und dem Sendemast auf dem Schneifelrücken.

13. Schlausenbach, Ortsrand

Schlausenbach befindet sich von den ausgewählten Visualisierungspunkten als nächstes an den WEA. Die nächstliegenden WEA sind dementsprechend deutlich zu erkennen. Fünf der WEA befinden sich in einem Abstand von unter 1.500 m zu dem Betrachter und entfalten somit eine dominierende Wirkung. Sie werden in Verbindung mit einer vergleichsweise naturnahen Landschaft wahrgenommen und führen zu einer technischen Prägung der Landschaft. Gleichzeitig werden viele WEA durch die im Nahbereich befindlichen Waldflächen und aufgrund der Topografie verdeckt. Zudem kann vom Standort des Betrachters im Nahbereich der Anlagen die Dimension des Windparks nicht in seiner

gesamten Ausprägung erfasst werden. Eine Fernsicht mit unterschiedlichen Blickbeziehungen wird nicht ermöglicht. Es präsentiert sich eine typische Mittelgebirgslandschaft.

14. Kobscheid

Dem Betrachter präsentiert sich von Kobscheid ein durchschnittliches Landschaftsbild. Der Schneifelhöhe ist von diesem Visualisierungspunkt nur bedingt auszumachen, es dominieren landwirtschaftliche Nutzflächen und Nadelwälder. Das Landschaftsbild wird bereits durch die im Hintergrund verlaufende Hochspannungsleitung belastet. Von Kobscheid werden fast alle WEA gut sichtbar sein. Sie stehen auf dem Schneifelhöhe entlang der Horizontlinie. Der Blick des Betrachters wird auf die WEA gelenkt. Durch die Größe des Windparks und die exponierten Standorte der WEA entlang des Schneifelhöhenrückens kommt es zu einer technischen Prägung des Blickfeldes.

15. Roth bei Prüm, Ortsrand

Von Roth bei Prüm werden vor allem die nördlichen WEA gut sichtbar sein. Die südlichen WEA werden teilweise vollständig durch einen Wald verdeckt und sind zudem aufgrund der Entfernung deutlich kleiner. Das Landschaftsbild wird durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Vordergrund dominiert. Die WEA rücken dadurch weiter in den Hintergrund und ihre Wirkung wird abgemildert. Zudem bestehen schon Vorbelastungen durch eine Freileitung im Vordergrund, hinter der zudem noch eine Hochspannungsleitung verläuft. Auf der Schneifel wird der Turm der Radarstation sichtbar.

Zusammenfassende Betrachtung

3.2 Kulturdenkmäler

Innerhalb des 10-km-Radius um die geplanten WEA sind keine landschaftsprägenden Kulturdenkmäler vorhanden, welche aufgrund ihrer Fernwirkung in eine visuelle Konkurrenz zu den geplanten WEA treten. Die Kulturdenkmäler befinden sich zumeist innerhalb der Ortschaften, welche als sichtsverschattende Bereiche gewertet werden. Das Flächen- und Streckendenkmal „Westwall und Luftverteidigungszone West“ ist ein bedeutendes Kulturdenkmal, welches sich in unmittelbarer Nähe zu den WEA befindet. Da dieser Bereich jedoch dicht bewaldet ist, ist von keiner visuellen Beeinträchtigung dieses Kulturdenkmals auszugehen.

4 ABSCHLIESSENDE BEURTEILUNG

5 LITERATUR

- BERGMANNSSVEREIN ST. BARBARA BLEIALF E.V.:
<http://besucherbergwerk.bleialf.org/chronik.html>
- CENTOURIS 2012: Akzeptanz von Windenergieanlagen in deutschen Mittelgebirgen, im Internet abrufbar unter http://www.bi-mosbach.de/Ergebnisse_der_Studie.pdf
- EIFEL TOURISMUS (ET) GESELLSCHAFT MBH: <http://www.eifel.info/radtouren.htm>
- Eifelvereins e. V 2014: Prümer Land im Deutsch-Belgischen Naturpark Hohes Venn-Eifel. Wanderkarte Nr. 17 des Eifelvereins (1: 25.000)
- GDKE RLP - GENERALDIREKTION KULTURELLES ERBE RHEINLAND-PFALZ (2015): Nachrichtliches Verzeichnis der Kulturdenkmäler – Eifelkreis Bitburg-Prüm, Abrufbar im Internet unter: <http://denkmalisten.gdke-rlp.de/Bitburg-Pruem.pdf>
- GDKE RLP - GENERALDIREKTION KULTURELLES ERBE RHEINLAND-PFALZ (2015): Nachrichtliches Verzeichnis der Kulturdenkmäler – Westwall und Luftverteidigungszone West, Abrufbar im Internet unter: <http://denkmalisten.gdke-rlp.de/Westwall-akt.pdf>
- GEMEINDE DAHLEM: http://www.dahlem.de/K&S_OrtsgeschichteKronenburg
- JESSEL, BEATE; JENNY, DANIEL; ZSCHALICH, ANDREA, 2001: Landschaftsvisualisierungen und ihre Anwendbarkeit in der Eingriffsregelung. In: STADT UND GRÜN, Heft 12/2001, 877-885
- LUWG – LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFSICHT, 1998: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Abrufbar im Internet unter: <http://www.luwg.rlp.de/Aufgaben/Naturschutz/Eingriffsregelung/>
- MARQUARDT (2011): Windenergieanlagen (WEA) in der Landschaft. Unveröffentlichte Expertise. Zitiert nach: DNR-Deutscher Naturschutzring (2012): Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)“ – Analyseteil
- MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE (Hrsg.) 2004: Les territoires paysagers de Wallonie. Études et Documents, CPDT, 4. Abrufbar im Internet unter: <http://geoheritage-iugs.mnhn.fr/international/Belgium/atlas%20paysager.pdf>
- MINISTERIUM DER DEUTSCHSPRACHIGEN GEMEINSCHAFT BELGIENS, DG KULTURERBE
<http://www.dgkulturerbe.be/desktopdefault.aspx/tabid-3557/>
- MULEWF - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN: Denkmalschutz für die Überreste des Westwalls in Rheinland-Pfalz. Abrufbar im Internet unter: <http://mulewf.rlp.de/natur/westwall/denkmalerschutz-fuer-die-ueberreste-des-westwalls-in-rheinland-pfalz/>
- MWKEL ET AL. - MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, KLIMASCHUTZ, ENERGIE UND LANDESPLANUNG, DES MINISTERIUMS DER FINANZEN, DES MINISTERIUMS FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN UND DES MINISTERIUMS DES INNERN, FÜR SPORT UND INFRASTRUKTUR (2013): Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz (Rundschreiben Windenergie) vom 28.05.2013
- NATURPARK NORDEIFEL E.V.: <http://www.eifel-blicke.de/>
- NOHL, W. (1993): Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe – Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung. Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Kirchheim bei München
- SGD Nord – Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord AG – GIS (Abt. 4): Windenergieanlagen im Bereich der SGD Nord, Karte. Abrufbar im Internet unter: http://sgdnord.rlp.de/fileadmin/sgdnord.rlp.de/Windenergie/WEA_SGDNord.pdf

Windparkvorhaben „Schneifelhöhe“ - Landschaftsbildanalyse

SIG-GR / GIS-GR (August 2015): Parcs naturels (2015) - Naturparke (2015). Abrufbar im Internet unter: http://sig-gr.eu/portal/fileadmin/user_upload/Download/Dokumente/Parcs_naturels_Naturparke_2015.pdf

SIMONS U. (2012): Windräder vergraulen Eifeltouristen nicht. Kölner Stadt-Anzeiger, 08.11.2012

TOURISMUSAGENTUR OSTBELGIEN

<http://www.eastbelgium.com/freizeit/wandern/fernwanderwege/gr56/>

ZWECKVERBAND GROßRAUM BRAUNSCHWEIG, Abt. Regionalplanung (1997): Landschaftsbild und Windenergieanlagen.

ZWECKVERBAND KRONENBURGER SEE: <http://www.kronenburger-see.de/>

Geoportale

LANIS: LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM DER NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ. Abrufbar im Internet: http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN: Karten Geobasisinformation. Abrufbar im Internet: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk>

GÉOPORTAIL DE LA WALLONIE, Abrufbar im Internet:

http://geoportail.wallonie.be/walonmap/?internalContext=PATRI_NATUREL#BBOX=276617.0121073575,309041.76445686223,104971.95732791466,121680.42824485648