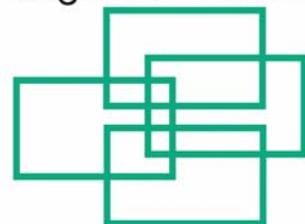


TOP 3: Teilfortschreibung Regionalplan 2010

Standortkonzept Windenergie Ostwürttemberg

**Vorschlag für eine Teilfortschreibung des Regionalplans 2010
der Region Ostwürttemberg**

Stand März/April 2001



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einführung	3
1. Rechtliche Grundlagen und Instrumentarium	4
2. Aufbau und Zielsetzung einer Teilfortschreibung des Regionalplans 2010 „Windenergie“	6
3. Das Windenergiepotential in der Region Ostwürttemberg	7
4. Vorschlag für eine Teilfortschreibung des Regionalplans 2010 der Region Ostwürttemberg hinsichtlich Standorte für Windenergieanlagen	8
5. Kriterienkatalog	10
6. Kartenübersicht	
7. Karten 1 - 11	
Abbildungen	
Windhöflichkeit in 50 m über Grund	7

Einführung

Aufgrund des Erneuerbare-Energien-Gesetz ¹ (EEG, verabschiedet vom Bundestag am 25. Februar 2000), den verschiedenen Förderprogrammen von Europäischer Union, Bund und Länder sowie der besonderen Regelungen bei Kapitalanlagen für den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen und ihren technischen Weiterentwicklungen, war in der Region Ostwürttemberg in den letzten Monaten eine deutliche Zunahme von Anfragen zur Errichtung von Windenergieanlagen zu verzeichnen.

Seit dem 1.1.1997 sind durch das BauGB Windenergieanlagen als privilegierte Bauvorhaben eingestuft. Ab diesem Zeitpunkt ist eine Ablehnung der Anträge auf Errichtung solcher Anlagen nur noch möglich, wenn öffentliche Belange dem entgegenstehen.

Zielsetzung des vorliegenden Standortkonzeptes für die Windenergienutzung ist hierbei die Festsetzung von „vorsorglich freizuhaltenden Bereichen für die Nutzung der Windenergie“ im Regionalplan. Mit der Ausweisung von Eignungsbereichen für die Windenergienutzung auf regionaler Ebene werden Standorte gekennzeichnet, die einerseits entsprechende Möglichkeiten für die Nutzung von Windenergie bieten und andererseits nach einer eingehenden Abwägung gegenüber den bestehenden und zu erwartenden Raumnutzungen privilegiert werden sollten. Durch dieses Vorgehen wird der Nutzung der Windenergie zur Stromerzeugung besondere Bedeutung in der Region Ostwürttemberg beigemessen und gleichzeitig eine dezentrale Konzentration angestrebt.

Neben diesen „Eignungsflächen“ werden auch „nicht geeignete Bereiche für den Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergieanlagen“ ausgewiesen. Diese Bereiche stellen Ausschlussgebiete dar, in denen der Schutz der bestehenden oder künftigen Landschaftsfunktion, beispielsweise des Naturschutzes, des Landschaftsbildes, der Erholung und Siedlungstätigkeit einen höheren Stellenwert beizumessen ist, als der Nutzung der Windenergie.

¹ Das Erneuerbare-Energien-Gesetz trat am 1. April 2000 in Kraft und löst das Stromeinspeisungsgesetz vom 7. Dezember 1990, zuletzt geändert am 19. Juni 1996, ab.

1. Rechtliche Grundlagen und Instrumentarium

Nach Inkrafttreten des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) am 1. April 2000 hat sich die wirtschaftliche Rentabilität von Windenergieanlagen geändert. Im Rahmen dieses Gesetzes wurde eine Abnahmepflicht für die Energieversorger (§ 3) zu einer bestimmten Vergütung (§ 7), die derzeit für Windenergie bei mindestens 17,8 Pfennig pro Kilowattstunde für die Dauer von fünf Jahren festgeschrieben wurde. Nach diesen fünf Jahren berechnet sich die Vergütung an Hand des Referenzertrages.

Diese gesetzgeberische Förderung der Windenergie und die technische Verbesserung des Wirkungsgrades der Anlagen machen es möglich, Windenergieanlagen auch im Binnenland an geeigneten Standorten wirtschaftlich zu betreiben. Hinzu kommen steuerliche Abschreibemöglichkeiten von Investitionen in Windenergieanlagen. In der Region Ostwürttemberg nimmt die Zahl der Anfragen zum Bau von Windenergieanlagen deutlich zu. Die Geschäftsstelle des Regionalverbandes hatte ab Anfang 2000 bis heute ca. 15 Anfragen nach Standorten für Windenergieanlagen. Diese waren zum Teil von Privatpersonen und Ingenieurbüros sowie zunehmend von Aktiengesellschaften aus ganz Deutschland. Durch die Privilegierung der Windenergieanlagen im Außenbereich (§ 35, Abs. 1, Nr. 6 BauGB) wurde die rechtliche Hürde für die Zulässigkeit solcher Anlagen im Außenbereich erheblich gesenkt. Anträge auf Errichtung solcher Anlagen können nur noch abgelehnt werden, wenn ihnen öffentliche Belange entgegenstehen, während bisher eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange ausreichte. Beispielsweise reicht die Rechtsverordnung eines Landschaftsschutzgebietes im Allgemeinen nicht mehr aus, den Bauantrag für eine Windenergieanlage abzulehnen.

Um einen „Wildwuchs“ von Windenergieanlagen in geschützten Außenbereichen zu verhindern und um eine Abwägung konkurrierender Raumnutzungen zu erreichen, hat der Gesetzgeber im § 35, Abs. 3, Satz 3 BauGB den sogenannten „Planvorbehalt“ für Vorhaben gemäß § 35, Abs. 1, Nr. 2 – 6, als „Korrektiv“ eingefügt. Ziel ist es, durch eine oder mehrere positive Standortausweisungen in Plangebieten privilegierte Vorhaben im übrigen Planbereich auszuschließen. Öffentliche Belange stehen einem Vorhaben i.d.R. auch dann entgegen, wenn als Ziel der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist.

Rechtliche Grundlage für die Ausweisung von Standorten für den Windenergieanlagenutzung im Regionalplan ist § 8, Abs. 2, Nr. 8 LPIG („vorsorglich freizuhaltende Bereiche für Infrastrukturvorhaben“).

Nach der Entschließung der Ministerkonferenz für Raumordnung „mehr Planungssicherheit für Windenergieanlagen durch Darstellung von Eignungsgebieten in der Landes- und Regionalplanung“ vom 8. März 1995 heißt es im Abschnitt 5: „Landes- und Regionalplanung können die Nutzung der Windenergieanlagen dadurch fördern, daß sie dafür in geeigneten Gebieten Standorte mit Zielqualität zur Errichtung von Windparks und Windenergieanlagen ausweisen. Sie geben damit den Gemeinden vor, daß in diesen Gebieten der Bau von Windenergieanlagen bauplanungsrechtlich zulässig gemacht werden soll“.

Weiter wird die Ausweisung von Bereichen für Windenergieanlagen in den Regionalplänen im neuen Landesentwicklungsplan aufgenommen. Hierzu sind folgende Plansätze im Anhörungsentwurf des LEP vom 03.07.2000 enthalten:

„Plansatz 4.2.7. G

In windhöffigen Gebieten sollen durch die Regionalplanung Bereiche für Windenergieanlagen ausgewiesen werden, in denen die Gewinnung von Windenergie Vorrang vor

entgegenstehenden Raumnutzungen hat. Bei der Standortwahl für Windenergieanlagen ist Rücksicht auf benachbarte Siedlungen, das Landschaftsbild und ökologische Belange zu nehmen.

Die Regionalpläne können festlegen, dass Windenergieanlagen außerhalb ausgewiesener Vorrangbereiche nicht zulässig sind.“

An den landes- oder regionalplanerisch ausgewiesenen Standorten sind die öffentlichen Belange in einer Weise konkretisiert und abgewogen, daß diese auch die bauplanungsrechtliche Zulassungsentscheidung nach § 35, Abs. 2, BauGB tragen.

Planerische und rechtliche Vorgaben des Landes Baden-Württemberg zur Ausweisung von Windenergieanlagen sind darüber hinaus in der „gemeinsamen Richtlinie des Umweltministeriums und des Wirtschaftsministerium für die gesamtökologische Beurteilung und baurechtliche Behandlung von Windenergieanlagen“ (VwV Windenergie vom 20.4.1995, AZ: 25-6881.59) enthalten.

2. Aufbau und Zielsetzung einer Teilfortschreibung des Regionalplans 2010 „Windenergie“

Zielsetzung des Standortkonzeptes für die Windenergie ist die Ausweisung von **„vorsorglich freizuhaltenden Bereichen für die Nutzung der Windenergie“** im Regionalplan 2010. In diesen Bereichen sollen mehrere Windenergieanlagen als sogenannte Windparks zusammengefaßt werden, also nicht lediglich Standorte für kleinere Einzelanlagen oder sogenannten Nebenanlagen festgelegt werden. Die durch eine umfassende Untersuchung ermittelten Flächen bieten einerseits entsprechende Möglichkeiten für die Nutzung der Windenergie und andererseits entsprechen sie den Anforderungen bzw. Restriktionen. Auf diesen Flächen ist eine Windenergienutzung privilegiert, der Windenergienutzung entgegenstehende Vorhaben werden durch eine Zielformulierung im Regionalplan ausgeschlossen. Diese Ausweisung dient mit den entsprechenden regionalplanerischen Festlegungen zur Beschleunigung der Entscheidungsprozesse durch mehr Planungssicherheit und der landschaftlichen Verträglichkeit durch eine dezentrale Konzentration der Anlagen.

Ergänzend zu den vorsorglich freizuhaltenden Bereichen sollen auch **„nicht geeignete Bereiche für den Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergieanlagen“** ausgewiesen werden. Diese Bereiche sind aus raumordnerischer Sicht für die Errichtung von Windenergieanlagen nicht in Betracht zu ziehen. Der Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergieanlagen wird in diesen Bereichen auf Grund erheblicher regionalbedeutsamer Nutzungskonflikte ausgeschlossen. In diesen Ausschlussgebieten hat der Schutz der Natur, der Schutz des Landschaftsbildes, die Erholung und Siedlungstätigkeit einen regionalplanerisch höheren Stellenwert als die Nutzung der Windenergie (siehe auch Kriterienkatalog Seite 10 und 11).

Für die verbleibenden **„Resträume“** trifft die Regionalplanung keine abschließende Aussage; in diesen Bereichen können im Rahmen der Flächennutzungsplanung weitere Standorte für Windenergieanlagen ausgewiesen werden. Bei weiteren Planungen sind neben den Zielen der Raumordnung auch die Vorgaben des Landes zu beachten. Ferner ist auch auf gemeindlicher Ebene eine Konzentration auf Standortbereiche mit hervorragender Eignung anzustreben.

Die oben beschriebene Zielsetzung, Ausweisung von besonders gut geeigneten Bereichen und Bereichen, welche nicht in Betracht kommen, sowie Bereichen, in denen keine abschließende Aussage über eine Windenergienutzung gemacht wird, ist durch folgendes begründet:

Eine flächendeckende regionalplanerische Ausweisung durch Eignungsbereiche und Ausschlußbereiche ist wegen unzureichender Informationen der regionalen Windhöufigkeit auszuschließen. Einer flächendeckenden regionalen Überplanung müßte eine flächendeckende Untersuchung der Windhöufigkeit vorausgehen. Die Windhöufigkeit ist ein kleinräumig wechselndes System und gekennzeichnet durch eine hohe Dynamik - eine regional flächendeckende Untersuchung ist aus zeitlichen und finanziellen Gründen nicht möglich.

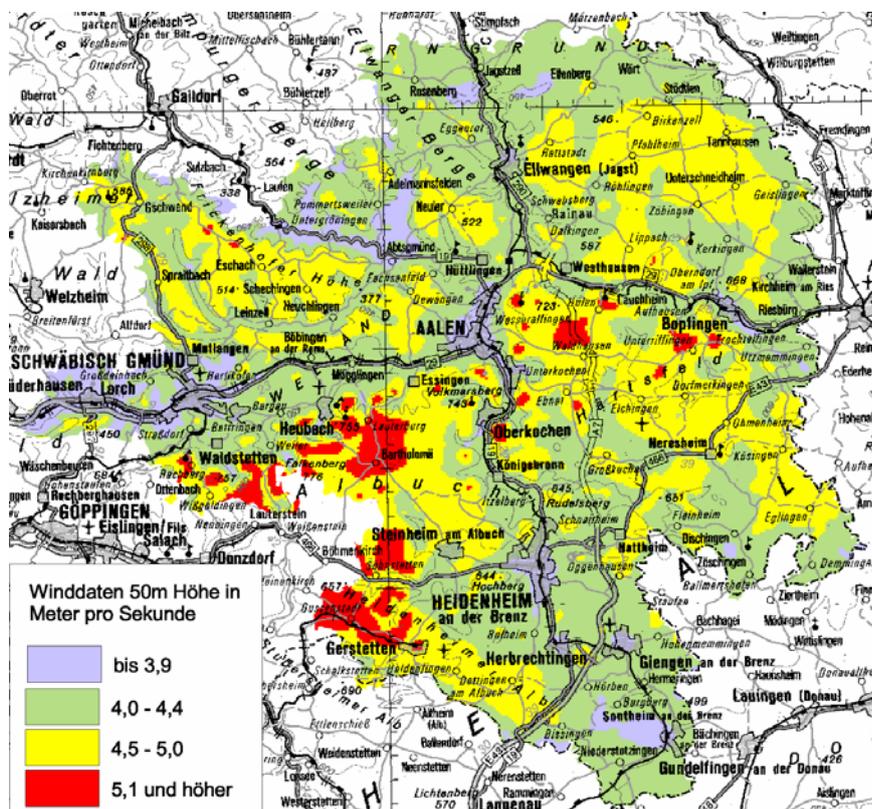
3. Das Windenergiepotential in der Region Ostwürttemberg

Wind ist die horizontale Bewegung von Luftmassen. Alle Winde sind Ausgleichsströmungen in Folge von Luftdruckunterschieden. In Bodennähe (bis max. etwa 1000 – 1500 über Grund) kommt als zusätzliche Einflußgröße die Bodenreibung hinzu, welche den Wind zu Tiefdruckgebieten hin ablenkt.

Windenergie ist die natürliche Energie der Luftströmung. Die gegebenenfalls nutzbare Windenergie ist besonders dort von Bedeutung, wo im Durchschnitt hohe Windgeschwindigkeiten vorherrschen. Der bestimmende Faktor für die Windenergie ist das Windgeschwindigkeitsniveau. Das Windgeschwindigkeitsniveau eines Gebietes wird i.d.R. durch die mittlere Windgeschwindigkeit, (in 10 m oder 50 m über Grund) angegeben.

Für die Bewertung der Windhöffigkeit in Ostwürttemberg stehen dem Regionalverband Winddaten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zur Verfügung. Grundlage der DWD-Daten ist das statistische Windfeldmodell (SWU) in der neuesten Version vom März 1999. Anhand von 218 Windmessstationen des DWD (Bezugszeitraum 1981 – 1990) wurde die räumliche Verteilung des Jahresmittels der Windgeschwindigkeit in Abhängigkeit von verschiedenen Einflussfaktoren (Höhe über NN, geographische Lage, Geländeform und Landnutzung) mittels statistischer Verfahren bestimmt. Die vorliegenden Daten zeigen die mittlere jährliche Windgeschwindigkeit in 50 m über Grund bei einem feinmaschigen 200 m Raster. Diese Daten wurden in das Regionale Geographische Informationssystem (RegioGIS Ostwürttemberg) überführt und liegen hier als sogenannten Grid-Daten (da der Übergang von einer Windgeschwindigkeitsklasse in eine andere nicht als räumlich exakt vorgegebene Grenze zu interpretieren ist) vor.

Windhöffigkeit in 50 m über Grund:



Windstärke 3: 3,4 – 5,4 m/s

Windstärke 4: 5,5 – 7,9 m/s

4. Vorschlag für eine Teilfortschreibung des Regionalplanes 2010 der Region Ostwürttemberg hinsichtlich Standorte für Windenergieanlagen

- (Z) In der Raumnutzungskarte ausgewiesene „vorsorglich freizuhaltende Bereiche für die Nutzung der Windenergie“ sind für den Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergieanlagen freizuhalten. Alle Vorhaben, die einer Windenergienutzung entgegenstehen, sind nicht zulässig.

Begründung:

In der Region Ostwürttemberg wird der Nutzung der Windenergie zur Stromerzeugung eine besondere Bedeutung beigemessen. Eine räumliche Konzentration von Windenergieanlagen in raumordnerisch und für die Gewinnung von Windenergie gut geeigneten Teilräumen wird aus Gründen der Raum- und Umweltverträglichkeit angestrebt.

Die anhaltende Nachfrage nach Standorten für Windenergieanlagen sowie § 35 BauGB machen eine regionale Standortvorsorgeplanung für Windenergieanlagen erforderlich.

Die Ausweisung der „vorsorglich freizuhaltenden Bereiche für die Nutzung der Windenergie“ ist das Ergebnis einer umfassenden raumplanerischen Abwägung zwischen der technischen Eignung der Flächen für eine Windenergienutzung und der Schutzwürdigkeit der bestehenden Landschaftsfunktion bzw. den konkurrierenden Raumansprüchen. Die großräumige Lage der einzelnen Sicherungsbereiche ist der Übersichtskarte dieser Teilfortschreibung zu entnehmen. Mit der Darstellung der „vorsorglich freizuhaltenden Bereiche für die Nutzung der Windenergie“ füllt der Regionalverband Ostwürttemberg den Planungsvorbehalt des § 35 Abs. 3 BauGB aus.

Mit der Ausweisung von Sicherungsbereichen wird die regionalplanerische Eignung der breiten Nutzung der Windenergie dokumentiert; sonstige Nutzungsansprüche, die einer Windenergienutzung nicht entgegenstehen, werden nicht ausgeschlossen.

Der Regionalplan kennzeichnet nur Bereiche, die hinsichtlich ihrer Größe und Eignung regionale Bedeutung aufweisen. Daneben kann es in der Region weitere Standorte für Windenergieanlagen geben, die ebenfalls die erforderlichen Bedingungen aufweisen. Soweit der Träger der Flächennutzungsplanung Interesse an weiteren Standorten oder an einer Konkretisierung der regionalplanerischen Vorgaben hat, können diese im Rahmen einer entsprechenden Gesamtkonzeption für sein Planungsgebiet im Flächennutzungsplan als Sonderbauflächen für die Errichtung von Windenergieanlagen ausgewiesen werden. Auch innerhalb der Städte und Gemeinden sollte dabei eine Konzentration der Standorte auf eine begrenzte Anzahl von Einzelflächen erfolgen, um die raumbeanspruchende Wirkung der Windenergieanlagen in einem ausgewogenen Rahmen zu halten.

- (Z) Die in der Raumnutzungskarte dargestellten „nicht geeigneten Bereiche für den Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergieanlagen“ stellen Ausschlussgebiete dar. Raumbedeutsame Windenergieanlagen stehen in diesen Bereichen mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung nicht in Einklang.

Begründung:

Neben der Positivausweisung in Sicherungsbereichen für die Windenergie kennzeichnet der Regionalplan auch die Teilräume der Region Ostwürttemberg, in denen der Bau von raumbedeutsamen Windenergieanlagen ausgeschlossen wird. In diesen Bereichen ist insbesondere der Schutz der Landschaftsfunktionen, beispielsweise Natur- und Landschaftsschutz, Erholung und Siedlungstätigkeit höher zu bewerten, als eine Nutzung der Windenergie.

Auch auf der gemeindlichen Planungsebene ist eine Konzentration der Standortbereiche mit hervorragender Eignung anzustreben.

Ob eine bzw. mehrere Windenergieanlagen als raumbedeutsam einzustufen sind, richtet sich nach den Umständen des Einzelfalls.

Die Raumbedeutsamkeit kann sich ergeben aus:

- der Höhe der Anlage(n)
- den vorgesehenen Standort
- den Auswirkungen auf bestimmte, planerisch als Ziel gesicherte Raumfunktionen (schutzbedürftige Bereiche im Regionalplan).

5. Kriterienkatalog

Kriterien bei der Ausweisung „Nicht geeignete Bereiche für den Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergieanlagen“ (Tabuflächen)

1. Konflikte mit Siedlungen

- a) baulich geprägte Flächen (nach ATKIS)
 - Wohnbauflächen inkl. Abstand 750 m
 - Flächen bestehender funktionaler Prägung und gemischte Flächen inkl. Abstand 500 m
 - Siedlungssplitter und Einzelgehöfte inkl. Abstand 300 m
 - Industrie und Gewerbeflächen inkl. Abstand 250 m
 - Bauwerke und sonstige Einrichtungen der Ver- und Entsorgung (ATKIS) inkl. Abstand 100 m
 - Zentrale Orte und weitere Siedlungsbereiche (nur bestehende, baulich geprägte Flächen) weitere 250 m Abstand
- b) Siedlungsentwicklung
 - geplante Siedlungsflächen (Wohnen) inkl. Abstand 500 m
 - geplante Siedlungsflächen (Industrie und Gewerbe) inkl. Abstand 250 m
- c) Freizeit- und Siedlungsgrün
 - Freizeit- und Erholungseinrichtungen die meist zu längerem Aufenthalt angelegt sind (z.B. Campingplatz) inkl. Abstand 500 m
 - Sportanlagen, Grünanlagen und Friedhöfe inkl. Abstand 350 m

2. Konflikte mit Infrastruktur

- Mindestabstand von Autobahnen 150 m
- Mindestabstand von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen 100 m
- Bahnlinien Abstand 100 m, bei gekrümmter Streckenführung kann die Entfernung bis zu 300 m betragen (Betriebssicherheit)
- Verkehrslandeplätze, Abstand mindestens 1000 m
- Richtfunkstrecken (Abstand 50 m beidseitig)
- Kabelleitungen der Elektrizitätsgesellschaften, Abstand 100 m

3. Konflikte mit Verteidigungsanlagen

- Abstände nach Angaben der Wehrbereichsverwaltung
- Tieffluggebiete nach Höhenbeschränkung

4. Schutzbedürftige Bereiche für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und Bereiche zur Sicherung von Rohstoffvorkommen (nach Regionalplan), Abstand 30 m

5. Naturschutz und (Grund-)Wasserschutz

- Bestehende und geplante Naturschutzgebiete inkl. Abstand 200 m
- Vogelschutzgebiete der EU inkl. Abstand 200 m
- Besonders geschützte Biotop (§ 24 a, § 30 Waldbiotop, Feuchtfeldflächen (ATKIS) und Heideflächen (ATKIS)) inkl. Abstand 30 m
- Wasserschutzzone I (selten windhöfliche Gebiete)

- Fließgewässer 1. Ordnung inkl. Abstand mindestens 200 m
- Binnengewässer > 0,5 ha inkl. Abstand mindestens 200 m
- Bannwälder inkl. Abstand 200 m
- Landschaftsschutzgebiete, i.d.R. ist davon auszugehen, dass Windenergieanlagen dem Schutzzweck der Landschaftsschutzgebiete widersprechen.

6. Schutz von Kulturgüter, z.B. Burgen, Schlösser, Klöster (inkl. Abstand mindestens 750 m, individuelle Regelung)
7. Ornithologische Vorbehaltsgebiete (nach Aussage der TÖB und Überprüfungen)
8. Flächen die mehrere „sehr hohe Schutzwürdigkeiten“ bzw. „sehr hohe Konfliktpotentiale“ aufweisen.

II. Zusätzliche Kriterien bei der Ausweisung von „vorsorglich freizuhaltende Bereiche für die Nutzung der Windenergie“ (potentielle Standortbereiche)

1. Im Hinblick auf eine effektive energiewirtschaftliche Nutzung der Windenergie in Ostwürttemberg wurden grundsätzlich nur Standorte mit einer Windhöflichkeit ab 5,0 m/s ($\pm 0,1$ m/s, nach Daten des DWD in 50 m über Grund) als potentielle Standortbereiche ausgewählt. Bei den Standortbereichen außerhalb der Albhochfläche wurden zusätzlich angrenzende Bereiche mit einer Windhöflichkeit von 4,8 und 4,9 m/s berücksichtigt.
2. Potentielle Standortbereiche unter 30 ha wurden nicht berücksichtigt.
3. Um einer Überlastung der Landschaften entgegenzuwirken, werden in einem Umkreis von 3.000 m um die potentiellen Standortbereiche Tabuflächen ausgewiesen.
4. **Bewertung schutzwürdiger Landschaftsfunktionen**
 - a) Sehr hohe Schutzwürdigkeit der Landschaftsfunktion bzw. sehr hohes Konfliktpotential
 - Landschaftsschutzgebiet (wenn nicht Tabufläche)
 - Naturpark Schwäbisch Fränkischer Wald
 - Naturschutzgebiete inkl. Abstand 200 – 500 m
 - besonders charakteristische und wissenschaftlich bedeutungsvolle geomorphologische Erscheinung des Albtraufs (evtl. gepl. Plenumsgebiet), Abgrenzung an Hand der Topografie (Schutzausdehnung ca. 1000 m)
 - FFH-Gebiete
 - Schonwälder
 - Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege nach Regionalplan
 - Grünstäur nach Regionalplan
 - bedeutsame Bereiche für Arten- und Biotopschutz (nach Aussage TÖB und Überprüfung)
 - b) Hohe Schutzwürdigkeit der Landschaftsfunktion bzw. hohes Konfliktpotential

- Erweiterter Biotopschutz
Abstand 30 – 200 m um § 24 a Biotope, § 30 Waldbiotope, Heideflächen (ATKIS) und Feuchtflächen (ATKIS)
- Regionaler Grünzug
- Schutzbedürftiger Bereich für die Erholung nach Regionalplan 2010 (Plansatz 3.2.4) und land- und forstwirtschaftliche Flächen in 1 km Umkreis einer Wohnbebauung um die zentralen Orte und weitere Siedlungsbereiche (Naherholung)
- an Landschaftsschutzgebiete unmittelbar angrenzende Flächen (Abstand 200 m).