



ERGEBNISBERICHT

Online-Beteiligung zum Teilflächennutzungsplan Windenergie in Heidelberg

17. Dezember 2015

Erstellt von Zebralog im Auftrag der Stadt Heidelberg

Zebralog | Niederlassung Bonn
Villa Herwarth
Herwarthstraße 36
53115 Bonn

Zebralog GmbH & Co KG
Chausseestraße 8, Aufgang A, 5. Etage
10115 Berlin

Ansprechpartnerin: Michelle Ruesch

Fon 0228 - 9691611-0
Fon 030 - 200 540 26-0
Fax 030 - 200 540 26-99

E-Mail ruesch@zebralog.de
WWW zebralog.de

zebralog

Inhalt

1	In aller Kürze: Die Kernergebnisse im Überblick.....	3
1.1	Diskussionsintensität und Meinungstendenz	3
1.2	Häufig genannte Themen – Standortübergreifend.....	5
1.3	Flächenspezifische Kernergebnisse	6
2	Über die Beteiligung zum Teilflächennutzungsplan	9
3	Quantitative Auswertung: Beteiligung in Zahlen.....	12
3.1	Beiträge und Kommentare	12
3.2	Registrierungen und Aktivitäten.....	12
3.3	Beteiligung nach Flächen und Blickwinkeln.....	12
3.4	Besuche und Seitennutzung	14
3.5	Beteiligung im Zeitverlauf.....	15
3.6	Zugriffe auf die Online-Plattform	15
4	Inhaltsanalytische Auswertung: Methodisches Vorgehen	16
5	Inhaltsanalytische Auswertung nach Flächen	17
5.1	Fläche Hoher Nistler	17
5.2	Fläche Weißer Stein Süd	21
5.3	Fläche Lammerskopf.....	27
5.4	Fläche Auerhahnkopf.....	31
5.5	Fläche Drei Eichen.....	35
5.6	Fläche Kirchheimer Mühle	39
5.7	Fläche Grenzhof Ost.....	42
5.8	Standortübergreifende Diskussion	47

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Diskussionsintensitäten im Vergleich	4
Abbildung 2:	Meinungstendenzen im Vergleich	5
Abbildung 3:	Screenshot der Online-Plattform	10
Abbildung 4:	Visualisierung der Konzentrationszonen auf der Online-Plattform	10
Abbildung 5:	Diskussion der Fläche Grenzhof Ost auf der Online-Plattform	11
Abbildung 6:	Kommentare und Beiträge nach Diskussionsbereich	13
Abbildung 7:	Verhältnis Einträge zu Teilnehmenden	13
Abbildung 8:	Beiträge und Kommentare nach Blickwinkeln	14
Abbildung 9:	Seitenaufrufe im Beteiligungszeitraum (15.10. – 22.11.).....	15
Abbildung 10:	Besuche nach Verweisart.....	15
Abbildung 14:	Beiträge und Kommentare zum Hohen Nistler nach Blickwinkeln	17
Abbildung 15:	Beiträge und Kommentare zu Weißer Stein Süd nach Blickwinkeln	21
Abbildung 12:	Beiträge und Kommentare zum Lammerskopf nach Blickwinkeln	27
Abbildung 16:	Beiträge und Kommentare zum Auerhahnkopf nach Blickwinkeln	31
Abbildung 17:	Beiträge und Kommentare zu Drei Eichen nach Blickwinkeln	35
Abbildung 13:	Beiträge und Kommentare zur Kirchheimer Mühle nach Blickwinkeln	39
Abbildung 11:	Beiträge und Kommentare zu Grenzhof Ost nach Blickwinkeln	42

1 In aller Kürze: Die Kernergebnisse im Überblick

Wo dürfen in Heidelberg Windenergieanlagen (WEA) entstehen und wo nicht? Vom 15. Oktober bis 22. November waren Heidelbergerinnen und Heidelberger aufgerufen, ihre Hinweise zu den vom Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim vorgeschlagenen Flächen einzubringen und zu diskutieren. Zentraler Beteiligungskanal war die Online-Plattform www.heidelberg-windenergie.de, wo neben Informationen für jede Fläche sowie einen standortübergreifenden Bereich Diskussionsbereiche zur Verfügung standen, in denen Vor- und Nachteile der Flächen nach verschiedenen Blickwinkeln diskutiert wurden.

Im Beteiligungszeitraum besuchten über 2.400 Personen die Online-Plattform, viele davon „lesend“ (also ohne selbst Beiträge zu schreiben). Von den 243 Registrierten nahmen 170 Personen aktiv am Dialog teil und schrieben insgesamt 825 Beiträge und Kommentare.

Der vorliegende Bericht präsentiert die Ergebnisse der statistischen sowie qualitativ-inhaltsanalytischen Auswertung aller eingegangenen Beiträge und Kommentare.

Warum eine Online-Beteiligung?

Die Stadt Heidelberg hat sich als Ergänzung der Informationsveranstaltungen des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim für eine zusätzliche Online-Beteiligung entschieden, um das Feedback der Bürgerschaft einzuholen. Dieses Angebot geht weit über das Angebot anderer Kommunen hinaus und entspricht den Heidelberger Leitlinien für mitgestaltende Bürgerbeteiligung.

Bei dem Online-Dialog handelt es sich um eine offene Beteiligungsmöglichkeit, die „als dritter Kanal“ ergänzend zur Möglichkeit von Stellungnahmen per E-Mail und Brief angeboten wurde – und bei der jede/r mitmachen konnte. Es handelt sich also *nicht* um eine repräsentative Befragung. Jegliche Zahlen in diesem Bericht (z.B. zur Meinungstendenz) zeigen daher lediglich Tendenzen innerhalb der Teilnehmerschaft des Online-Dialogs auf, lassen sich aber nicht für die Heidelberger Stadtgesellschaft übertragen. Der Mehrwert des Online-Dialogs besteht daher vor allem in den qualitativen Hinweisen und Argumentationslinien der Teilnehmenden. Ziel der Auswertung war es, Erkenntnisse darüber zu gewinnen, nach welchen Gesichtspunkten Bürgerinnen und Bürger die Eignung von Flächen bewerten, welche Flächen aus Sicht der Teilnehmenden gut oder nicht gut geeignet sind – und wie dies begründet wird.

1.1 DISKUSSIONSINTENSITÄT UND MEINUNGSTENDENZ

Im Folgenden werden in aller Kürze die Kernergebnisse zu Diskussionsintensität und Meinungstendenz nach verschiedenen Flächen zusammengefasst:

- Rund ein Drittel der Diskussion fand im standortübergreifenden Bereich statt (268 Einträge geschrieben von 75 Teilnehmenden). Dies deutet darauf hin, dass das Thema „Windenergie“ die Bürgerinnen und Bürger unabhängig von konkreten Flächen bewegt und hier Informations- und Diskussionsbedarf besteht.
- Die meisten flächenbezogenen Einträge gingen zu „Grenzhof Ost“ (133) und „Weißer Stein Süd“ (120) ein. Lammerskopf (76), Hoher Nistler (72), Auerhahnkopf (69) und Drei

Eichen (65) verzeichneten ähnliche Diskussionsintensitäten. Am wenigsten diskutiert wurde die Fläche Kirchheimer Mühle (22).

- Diese Zahlen werden teilweise relativiert, betrachtet man die Anzahl der aktiven Teilnehmenden je Fläche. So wurden die 133 Einträge zu Grenzhof Ost von nur 33 Teilnehmenden geschrieben, die 22 Einträge zur Kirchheimer Mühle immerhin von 15 Teilnehmenden. Weitere Details in Abbildung 1.
- Ein Blick auf die Meinungstendenzen zeigt, dass vor allem bei vier von fünf Flächen im Wald – Hoher Nistler, Weißer Stein Süd, Lammerskopf, Auerhahnkopf - die große Mehrzahl der Beiträge und Kommentare ablehnend formuliert waren. Bei der Waldfläche Drei Eichen zeigte sich ein recht ausgewogenes Meinungsbild. Die Beiträge und Kommentare zur in der Ebene liegenden Fläche Kirchheimer Mühle wurden überwiegend als „befürwortend“ für Windenergieanlagen auf dieser Fläche eingestuft. Die zweite Fläche in der Ebene, Grenzhof Ost, wurde mit leichter Mehrheit von Beiträgen und Kommentaren tendenziell abgelehnt.¹

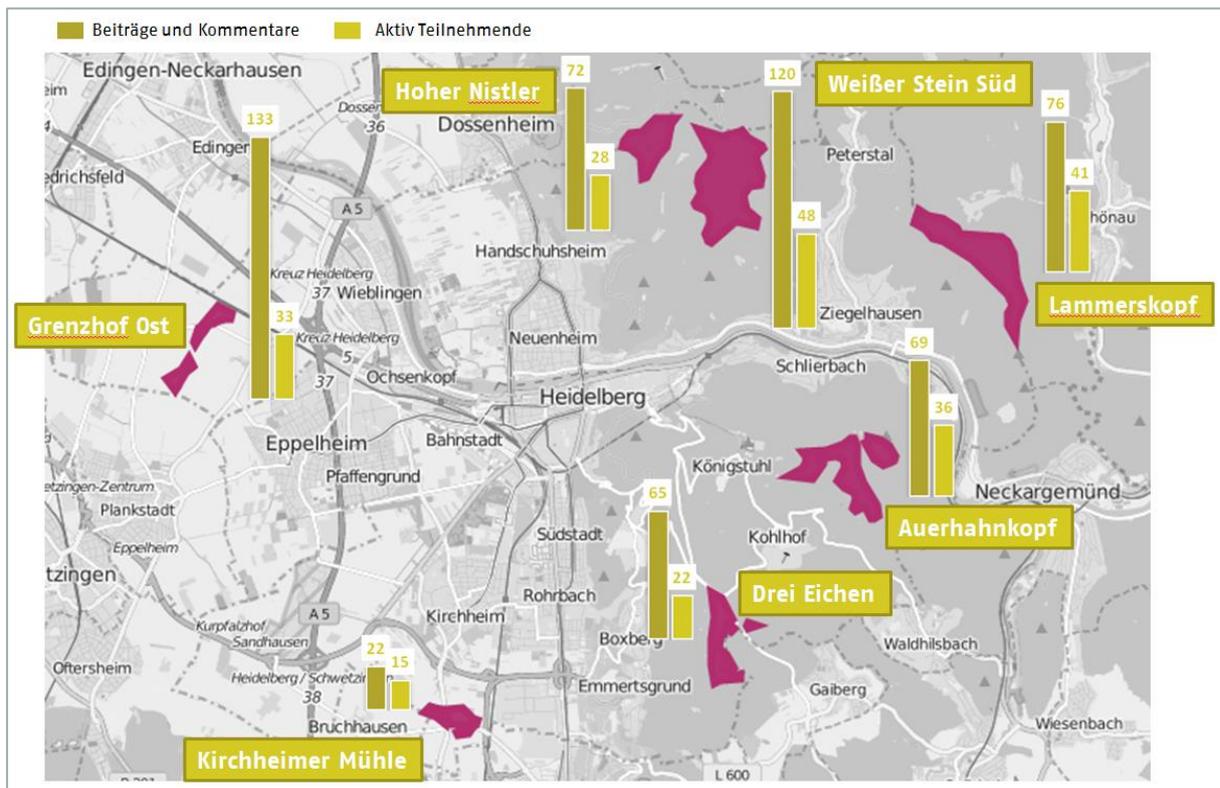


Abbildung 1: Diskussionsintensitäten im Vergleich

¹ Zu beachten ist bei der Interpretation dieser Zahlen in besonderem Maße, dass die Zahlen nicht repräsentativ sind; die Zahlen dienen daher lediglich dafür, Erkenntnisse über Meinungstendenzen der am Online-Dialog teilnehmenden Personen zu gewinnen.

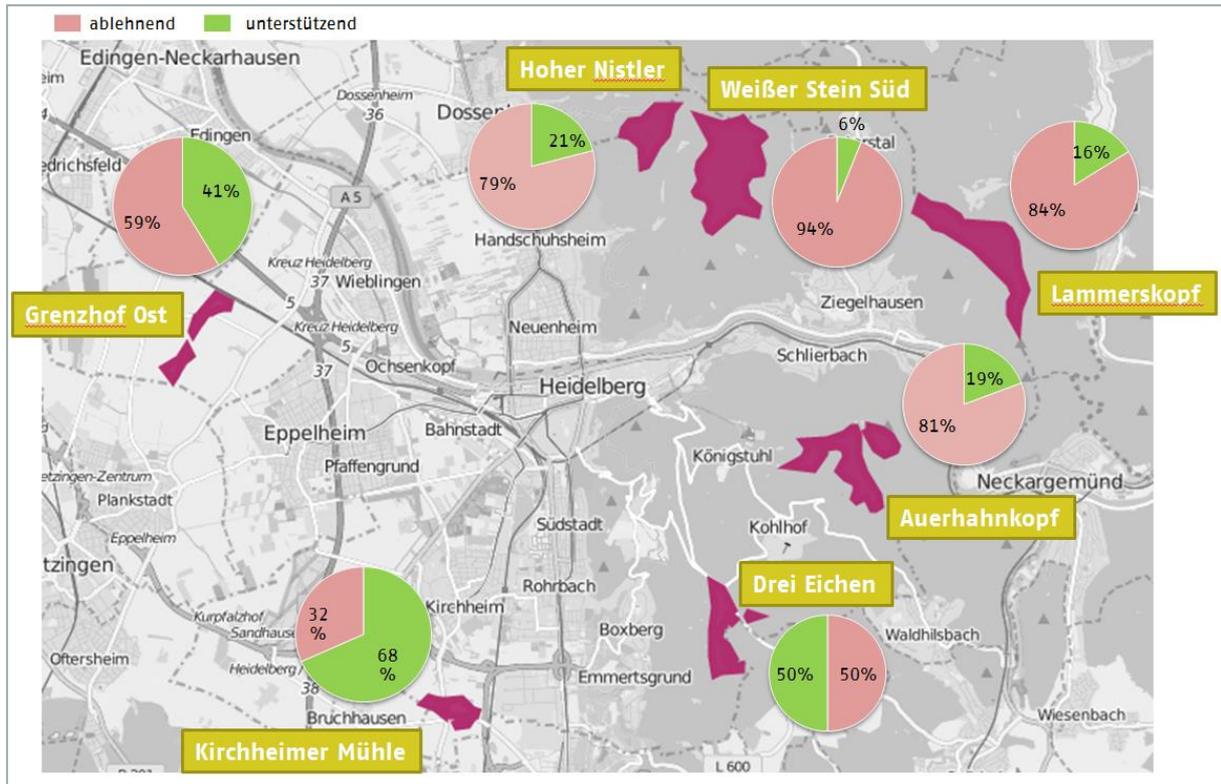


Abbildung 2: Meinungstendenzen im Vergleich

1.2 HÄUFIG GENANNTHE THEMEN – STANDORTÜBERGREIFEND

Die folgende Zusammenfassung zeigt die standortübergreifend thematischen Schwerpunkte:

Nachteile / Bedenken	Vorteile / Pro-Argumente
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsbild, Ästhetik, Denkmalschutz, UNESCO-Weltkulturerbe • Gesundheit und Lebensqualität, Infraschall, Schlagschatten, Stroboskobeffect, Beleuchtung, Lärm, Abstand zu Wohngebieten • Naturschutz, Vogel-/ Tierschutz, Flächenverlust/-versiegelung, Waldrodung, Wasserschutzgebiete • Wirtschaftlichkeit, mangelnde Windhöufigkeit, geringe Stromproduktion, Kosten-Nutzen-Verhältnis, geringer Beitrag zur Energiewende • Subventionen / Lobbyismus Verstrickung von Politik, Wirtschaft und Umweltverbänden • Schwierige Zugangswege • Belastung spezifischer Ortschaften • Auswirkungen auf Flugverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> • Relevanz der Energiewende und des Beitrags Heidelberg • WEAs als Symbol für Fortschritt und die Vorreiterrolle Heidelbergs • Vorteile gegenüber konventioneller Energien • Ästhetik (insb. gegenüber konventionellen Energien) • Vergleichsweise geringer Flächenverbrauch / wenig Rodung • Dezentrale und lokale Energieversorgung: Energieautarkie, geringe Übertragungswege, keine Unterstützung von Unrechtsstaaten • Bodenrendite in der Ebene • Hohe Windhöufigkeit in Hügellagen • Generationengerechtigkeit • Gemeinwohl wichtiger als Einzelinteressen

Mehrfach wurde außerdem betont, dass weder Windenergie noch die Energiewende schlecht sind, jedoch Windenergieanlagen in Heidelberg nicht zielführend sind. Die Stadt wurde demnach aufgefordert nach Alternativen zu suchen und diese mit einzubeziehen (z.B. Solarenergie).

1.3 FLÄCHENSPEZIFISCHE KERNERGEBNISSE

Viele der standortübergreifenden Themen wurden auch flächenspezifisch angesprochen, zum Beispiel Hinweise zu bedrohten Tierarten in bestimmten Waldgebieten geben.

Dabei lassen sich Argumentationen vor allem zwischen den Waldstandorten und den Flächen in der Ebene unterscheiden. Es folgt eine konsolidierte Zusammenfassung. Eine tiefergehende Auswertung findet sich in Kapitel 5.

1.3.1 Flächen im Wald (Hoher Nistler, Weißer Stein Süd, Lammerskopf, Au-erhahnkopf, Drei Eichen)

In den ablehnenden Beiträgen und Kommentaren wurden folgende **Nachteile und Bedenken** vorgebracht:

- Bei den Waldflächen wurde das Thema Landschaftsbild besonders häufig angesprochen. Insbesondere mit Blick auf die erste Bergkette wurde eine „Horizontverschmutzung“ befürchtet, generell Bergstraße und Odenwald für besonders schützenswert erachtet.
- In dem Zusammenhang wurde auch darauf hingewiesen, dass nahezu der gesamte Heidelberger Stadtwald Landschaftsschutzgebiet nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist und hier kein Wald für WEA gerodet werden sollte. Außerdem wurde auf die Wasserschutzgebiete und mögliche Wasserverseuchungen hingewiesen.
- Der Abstand zu Wohngebieten war ein weiteres viel diskutiertes Thema, u.a. wegen des befürchteten Schlagschattens. Besondere Beeinträchtigungen wurden für Schlierbach und Ziegelhausen befürchtet, da diese Orte in der Nähe von drei Konzentrationszonen liegen.
- Neben den befürchteten Konsequenzen für Anwohner/innen wurden auch Sorgen einer Beeinträchtigung von Freizeitaktivitäten und Erholung, zum Beispiel für Wanderer, geäußert.
- Weiterhin wurden Beeinträchtigungen für verschiedene (bedrohte) Tierarten befürchtet.
- Generell wurden den Waldflächen schlechte Zufahrtswege attestiert. Die Aufbereitung von Transportwegen würde zu weiteren Waldrodungen führen.
- Da die Einflugschneise des Flughafens Mannheim über die Heidelberger Wälder führt, wurde außerdem durch eine notwendige Umleitung Fluglärm über der Altstadt befürchtet.
- Zudem gab es verschiedene ganz konkrete standortbezogene Hinweise, zum Beispiel zum Abstand zu den Waldkindergärten oder zur Gedenkstätte für die Opfer des Flug-

zeugabsturzes von 1991 im Falle Hoher Nistler, zum geschützten Biotop mit zwei Naturdenkmälern im Falle Lammerskopf und die potentielle Zerstörung des Naturschutzgebietes Felsenmeer im Falle Auerhahnkopf.

An **Vorteilen / Pro-Argumenten** für die Flächen im Wald wurden folgende Aspekte genannt:

- Mit Blick auf das Windaufkommen bei den Waldflächen wurde generell eine gute Windhöffigkeit (und damit hohe Wirtschaftlichkeit und hoher Beitrag zur Energiewende) attestiert. Es gab allerdings vereinzelt auch Stimmen, die die gute Windhöffigkeit bezweifelten (z.B. aufgrund der Lage im Windschatten des Königstuhls im Falle Auerhahnkopf).
- Die Waldrodung wurde von einigen Teilnehmenden als verhältnismäßig gering im Vergleich zum Nutzen für den Klimaschutz und der Schädigung durch konventionelle Kraftwerke gesehen. Außerdem wurde betont, dass die Heidelberger Wälder Nutzwälder und keine Naturwälder sind.
- Es wurde weiterhin darauf hingewiesen, dass nach Prüfung naturschutzrechtlicher Restriktionen die Flächen geeignet seien und dort keine windkraftempfindlichen Vogelarten zu Hause sind. Die artenschutzrechtlichen Bedenken wurden daher von befürwortenden Teilnehmenden als gering eingestuft.
- Zudem stellten manche Teilnehmende in Frage, ob WEA tatsächlich eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes oder des Tourismus darstellen; Sie wiesen darauf hin, dass WEA gar als Touristenmagnet fungieren könnten und als Zeichen für die Vorreiterrolle Heidelbergs im Klimaschutz demonstrativ sichtbar sein sollten.
- Die Waldfläche Drei Eichen stellt einen besonderen Fall dar, da hier verhältnismäßig mehr zustimmende Beiträge und Kommentare geschrieben wurden (vgl. Abbildung 2 zur Meinungstendenz). Hier wurden im Vergleich mit den anderen Waldflächen bessere vorhandene Zugangswege (und damit weniger notwendige Waldrodung), weniger Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Anwohner/innen genannt.

1.3.2 Flächen in der Ebene (Grenzhof Ost, Kirchheimer Mühle)

An **Nachteilen / Bedenken** wurden zu den Flächen in der Ebene Folgendes geäußert:

- Den Flächen in der Ebene wurden eine geringe Windhöffigkeit (und damit wenig Wirtschaftlichkeit und wenig Beitrag zur Energiewende) attestiert.
- Häufiges Thema war außerdem – wie auch bei den Waldflächen – der Abstand zu den Wohngebieten bzw. angrenzenden Höfen. Es wurde insbesondere beim Grenzhof Ost darauf hingewiesen, dass die Anwohner/innen durch Stromtrassen, Solarpark etc. bereits genug belastet sind.
- Zudem wurden Beeinträchtigungen für die Landwirtschaft und für den Tourismus befürchtet.
- Mit dem Bau von WEA wurden auch Beeinträchtigungen des Ortsbildes und die Wertminderung von Immobilien und Grundstücken befürchtet.
- Bei beiden Flächen würde zudem der Vogelschutz diskutiert.
- Zudem waren wichtige Themen im Falle Grenzhof Ost der Denkmalschutz und im Falle der Kirchheimer Mühle der Erhalt des Grüngürtels.

Zu den Flächen in der Ebene wurden aber auch **Vorteile / Pro-Argumente** genannt:

- Es wurde betont, dass insbesondere im Vergleich zu den Waldflächen bereits gute Zugangswege vorhanden sind.
- Zudem wurde argumentiert, dass bei den Flächen in der Ebene weniger Anwohner/innen betroffen sind.
- Es wurde außerdem darauf hingewiesen, dass durch die vorhandene Infrastruktur (z.B. Stromtrassen, Umspannwerk, Ackerland) das Landschaftsbild wenig beeinträchtigt wird.
- Als positiv wurde zudem angesehen, dass es sich überwiegend um Agrarfläche und Nutzlandschaft handelt und es für die Landwirte ggf. eine Bodenrendite geben könnte.
- Dass die WEA im Falle der Fläche Kirchheimer Mühle von der Autobahn aus sichtbar wären, wurde als gutes Zeichen für den Klimaschutz gewertet.

2 Über die Beteiligung zum Teilflächennutzungsplan

Das Land Baden-Württemberg möchte den Ausbau von Windenergie vorantreiben. Mit einer Gesetzesänderung und dem Windenergieerlass hat es die Weichen dafür gestellt. Auch in Heidelberg könnten künftig Windräder gebaut werden, da das derzeitige Bauverbot in absehbarer Zeit entfallen wird.

Für Heidelberg, Mannheim und 16 weitere Kommunen erarbeitet der Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim deshalb einen Flächennutzungsplan, über den eine gezielte Standortsteuerung möglich ist. Der Nachbarschaftsverband hat in einem ersten Planentwurf mögliche Konzentrationszonen ermittelt, auf denen künftig Windräder gebaut werden können.² Außerhalb dieser Flächenbereiche werden Windenergieanlagen dann unzulässig.

Sieben dieser potentiellen Konzentrationsflächen liegen im Heidelberger Stadtgebiet. Die Stadt Heidelberg muss im Frühjahr 2016 Stellung zum Flächennutzungsplan beziehen. Die Konzentrationszonen könnten im weiteren Verfahren noch eingegrenzt oder gänzlich gestrichen werden.

Die Stadt Heidelberg hat sich gemäß der Leitlinien für mitgestaltende Bürgerbeteiligung dazu entschieden, ihre Bürgerinnen und Bürger an diesem Prozess beteiligen: Vom **15. Oktober bis zum 22. November 2015** waren die Heidelbergerinnen und Heidelberger aufgerufen, auf der Online-Plattform Hinweise zu den spezifischen Flächen abzugeben.

Die Online-Beteiligung der Stadt Heidelberg erweitert damit die Partizipationsmöglichkeiten: Der Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim hat vier Informationsveranstaltungen im Gebiet veranstaltet, davon fand eine in Heidelberg am 15. Oktober in Heidelberg-Kirchheim statt. Hinzukommend konnten Interessierte dem Nachbarschaftsverband oder der Stadt Heidelberg ihre Hinweise per E-Mail oder Postweg zukommen lassen.³

Als mögliche Standorte für Windenergieanlagen auf Heidelberger Gemarkung standen die Flächen Grenzhof Ost, Kirchheimer Mühle, Hoher Nistler, Weißer Stein Süd, Lammerskopf, Auerhahnkopf sowie Drei Eichen zur Diskussion.

Gegenstand des vorliegenden Berichts ist die Online-Beteiligung auf der Plattform heidelberg-windenergie.de

² Mehr Informationen dazu unter http://www.nachbarschaftsverband.de/fnp/wind/wind_beteiligung.html

³ Diese Hinweise werden gesondert ausgewertet und sind nicht Bestandteil dieses Berichtes

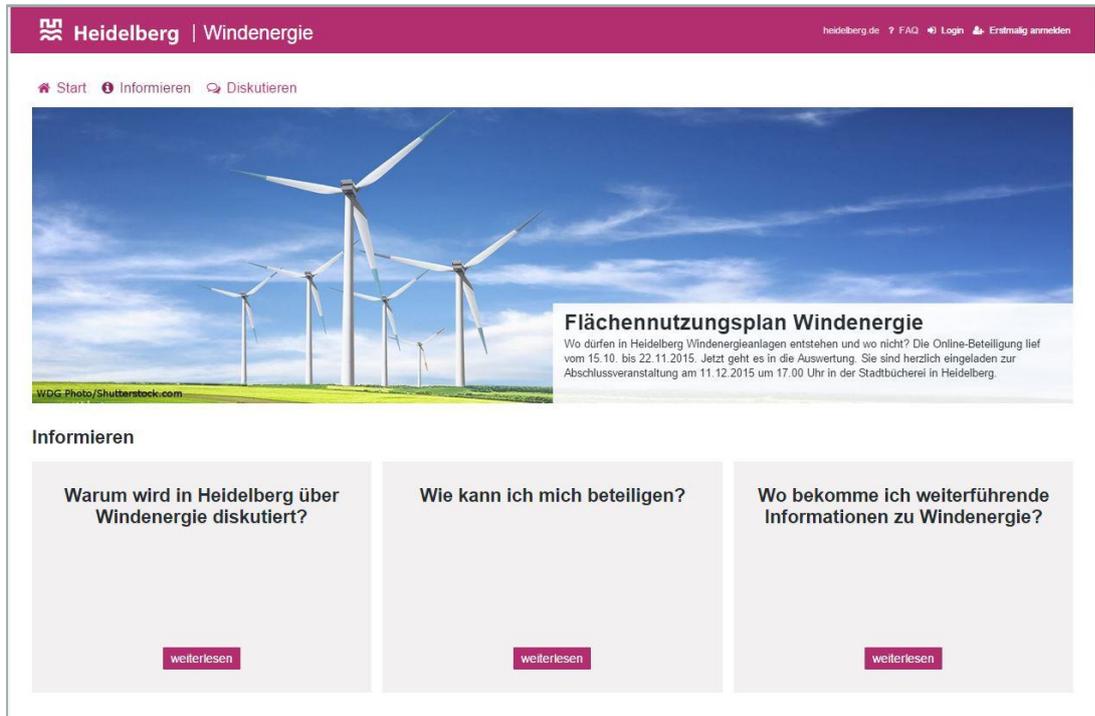


Abbildung 3: Screenshot der Online-Plattform

Auf www.heidelberg-windenergie.de konnten die Interessierten sich über den Flächennutzungsplan informieren, Steckbriefe zu den potentiellen Konzentrationszonen einsehen und herunterladen sowie die einzelnen Flächen diskutieren.

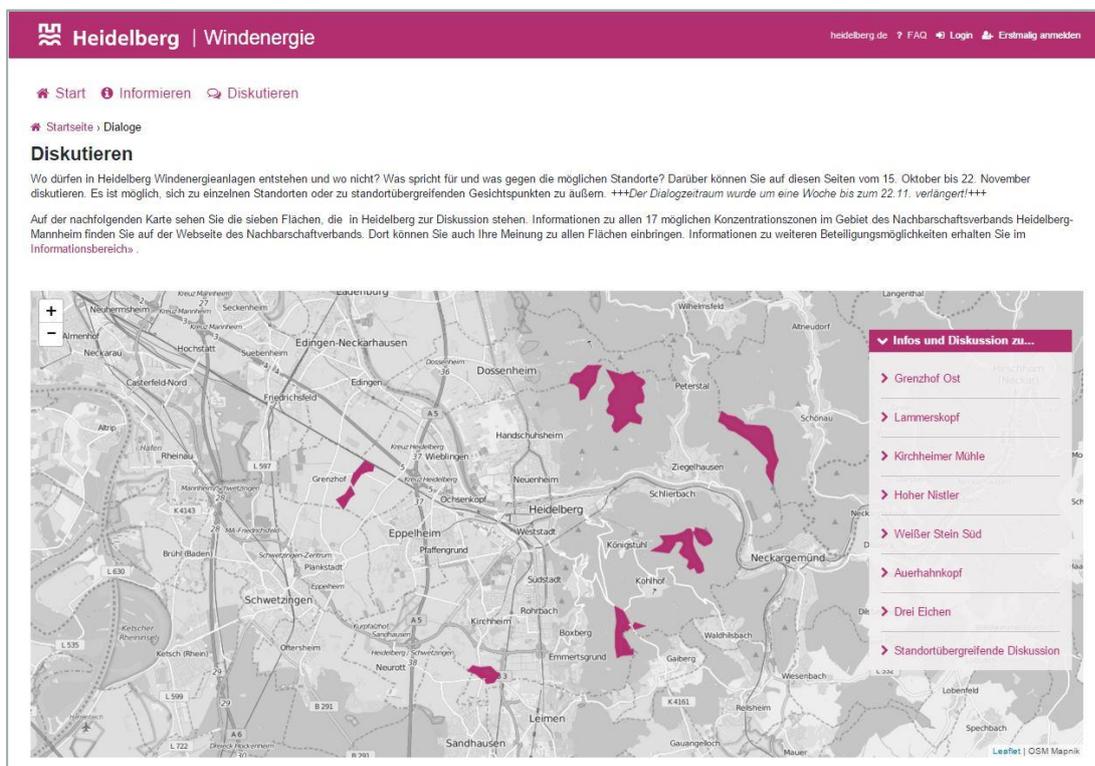


Abbildung 4: Visualisierung der Konzentrationszonen auf der Online-Plattform

Die Vor- und Nachteile der Flächen konnten unter verschiedenen Blickwinkeln diskutiert werden: Wohnort und Lebensumfeld, Raum für Freizeit und Erholung, Landschaftsbild, Natur- und Artenschutz, Beitrag zur Energiewende und sonstige Blickwinkel.

The screenshot shows the Heidelberg Wind Energy website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Heidelberg | Windenergie' and user options like 'Login' and 'Erstmals anmelden'. Below the navigation, there are links for 'Start', 'Informieren', and 'Diskutieren'. The main content area features a large image of wind turbines in a field, with the title 'Grenzhof Ost' and a subtitle 'Die Konzentrationszone 5 ist dreiteilig und liegt östlich vom Grenzhof auf Heidelberger Gemarkung.' Below this, there are buttons for 'Informationen' and 'Fläche Grenzhof Ost diskutieren!'. The main heading is 'Fläche Grenzhof Ost diskutieren!' with subtext '64 Meinungen | 82 Kommentare | Halten Sie diese Fläche für geeignet? Diese Frage lässt sich aus unterschiedlichen Blickwinkeln beantworten. Bringen Sie sich in die Diskussion unter sechs verschiedenen Blickwinkeln ein.' Below this, there are six discussion cards, each with a representative image and a 'Jetzt mitmachen' button: 'Wohnort und Lebensumfeld' (image of a street scene), 'Raum für Freizeit und Erholung' (image of a rocky hillside), 'Landschaftsbild' (image of a landscape with hills), 'Natur- und Artenschutz' (image of a bird in flight), 'Beitrag zur Energiewende' (image of wind turbines), and 'Sonstige Blickwinkel' (image of two people looking at a landscape).

Abbildung 5: Diskussion der Fläche Grenzhof Ost auf der Online-Plattform

In einer standortübergreifenden Diskussion argumentierten die Bürgerinnen und Bürger für oder wider Windkraft in Heidelberg sowie zum Online-Verfahren der Bürgerbeteiligung. Der Online-Dialog wurde von einem Moderationsteam der Zebralog GmbH & Co. KG moderiert.⁴

Sämtliche Vorschläge und Kommentare wurden im Anschluss an die Beteiligung ausgewertet. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Bericht zusammengefasst und wurden bei einer öffentlichen **Ergebnisveranstaltung** am 11. Dezember 2015 diskutiert.

⁴ Informationen zu den Dialogregeln und der Moderation: <http://www.heidelberg-windenergie.de/regeln>

3 Quantitative Auswertung: Beteiligung in Zahlen

3.1 BEITRÄGE UND KOMMENTARE

Auf www.heidelberg-windenergie.de gingen im Beteiligungszeitraum insgesamt **825 Einträge** ein, davon **447 Beiträge und 378 Kommentare** zu Beiträgen.⁵

Die Moderation hat insgesamt 60 Kommentare und Beiträge geschrieben; die meisten Moderationskommentare bezogen sich auf Anfragen bzgl. einer Verschiebung des Beitrags/Kommentars. Teilweise wurde auch durch die Moderation darauf hingewiesen, dass Beiträge in den jeweiligen Flächendiskussionen auch entsprechend flächenspezifische Argumente beinhalten sollten. Vereinzelt mussten Teilnehmende mit Bitte um Sachlichkeit auf die Dialogregeln aufmerksam gemacht werden. Kein Kommentar musste aufgrund grober Dialogregelverstöße gesperrt werden.

3.2 REGISTRIERUNGEN UND AKTIVITÄTEN

Um am Online-Dialog zum Teilflächennutzungsplan Windenergie in Heidelberg teilnehmen zu können, mussten die Nutzer sich mit einem Pseudonym oder Klarnamen und ihrer E-Mail-Adresse auf www.heidelberg-windenergie.de registrieren. Soziodemographische Daten wurden dabei nicht erhoben, um das Mitmachen möglichst niedrigschwellig zu halten.

243 Nutzerzugänge wurden im Beteiligungszeitraum auf www.heidelberg-windenergie.de angelegt.⁶ Von den registrierten Nutzern beteiligten sich **170 aktiv** durch Kommentare und/oder Beiträge an der Diskussion.

3.3 BETEILIGUNG NACH FLÄCHEN UND BLICKWINKELN

Der Online-Dialog beinhaltete die Möglichkeit, sich zu sieben Flächen und in einer standortübergreifenden Diskussion zu äußern. Wie Abbildung 6 zeigt, gingen rund ein Drittel der Beiträge und Kommentare im standortübergreifenden Bereich ein. Ein weiteres Drittel verteilt sich auf die Flächen Grenzhof Ost und Weißer Stein Süd. Die Fläche Kirchheimer Mühle war die mit Abstand am geringsten diskutierte Fläche.

⁵ Nicht mitgezählt wurden Kommentare der Moderation bzw. aufgrund von Dopplungen gesperrte Beiträge.

⁶ Nicht mitgezählt werden Nutzeraccounts der Moderation, Redaktion und Administration sowie Test-Accounts.

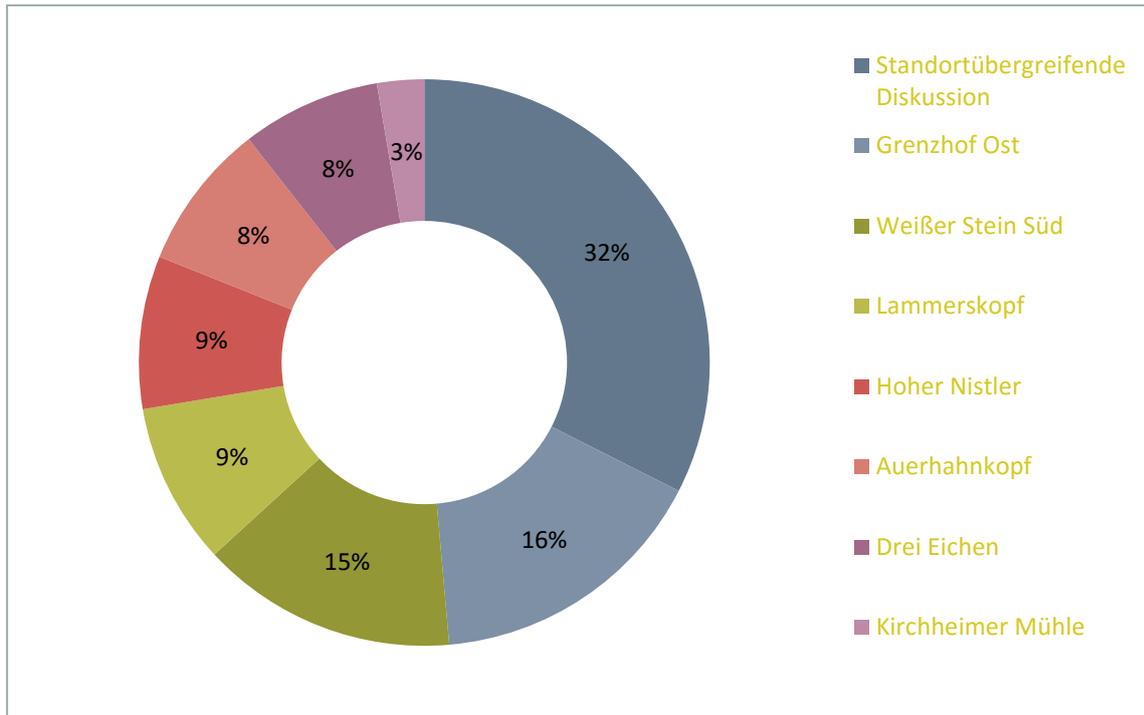


Abbildung 6: Kommentare und Beiträge nach Diskussionsbereich

Ein etwas anderes Bild zeigt sich, betrachtet man die Anzahl von Einträgen im Verhältnis der aktiv Teilnehmenden (vgl. Abbildung 7). Es zeigt zum Beispiel, dass bei der Diskussion um die Fläche Grenzhof Ost verhältnismäßig wenige Teilnehmende viele Beiträge und Kommentare geschrieben haben.

Verhältnis der Anzahl von Einträgen zu aktiv Teilnehmenden

Standortübergreifend: 0,28

Grenzhof Ost: 0,25

Drei Eichen: 0,34

Hoher Nistler: 0,39

Weißer Stein Süd: 0,4

Auerhahnkopf: 0,52

Lammerskopf: 0,54

Kirchheimer Mühle: 0,68

1 = Jeder Eintrag wurde von einer anderen Person geschrieben.

0 = Alle Einträge wurden von einer Person geschrieben.

Abbildung 7: Verhältnis Einträge zu Teilnehmenden

Jede Fläche konnte zudem unter einem von sechs möglichen Blickwinkeln diskutiert werden; die standortübergreifende Diskussion war in zwei Blickwinkel gegliedert. Analog zur Verteilung der Diskussion nach Flächen kann auch eine quantitative Auswertung nach Blickwinkeln einen Überblick über die Hauptinteressen der Teilnehmenden verschaffen (vgl. Abbildung 8).⁷

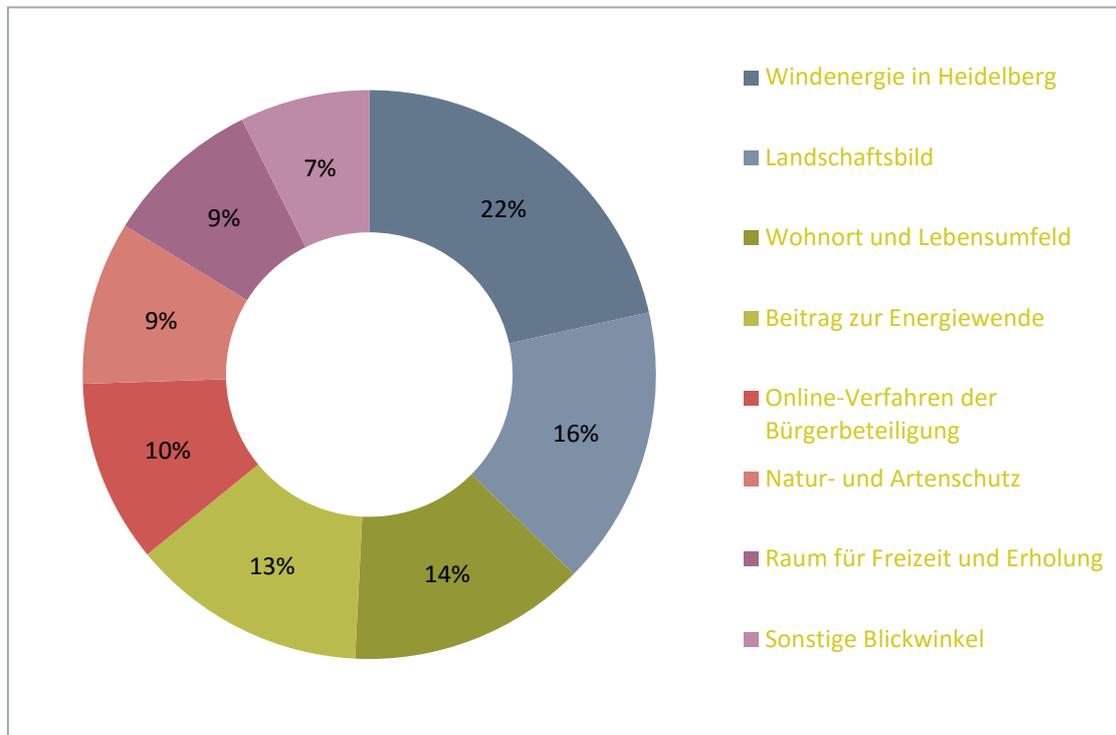


Abbildung 8: Beiträge und Kommentare nach Blickwinkeln

3.4 BESUCHE UND SEITENNUTZUNG

Die Online-Plattform wies folgende Besucherzahlen auf:

- Die Seiten des Angebotes wurden zwischen Start (15. Oktober) und Ende der Beteiligungsphase (22. November) **4.009 Mal besucht**.⁸
- Insgesamt wurden dabei im Beteiligungszeitraum **2.448 eindeutige Besucher** verzeichnet.⁹
- Die Verweildauer auf der Seite betrug im Durchschnitt 8 Minuten und 38 Sekunden.

⁷ Grundlage für die entsprechenden Angaben ist die Selbstverortung der Teilnehmenden zu einem bestimmten Blickwinkel, d.h. es wurde nicht durch die Moderation beurteilt, inwieweit ein eingestellter Textbeitrag inhaltlich mit dem Fokus des gewählten Blickwinkels übereinstimmt.

⁸ Unter „Besuche“ wird jeder Aufruf der Online-Plattform verstanden, wobei mehrfache Aufrufe durch die gleichen Nutzenden mehrfach gezählt werden.

⁹ Unter „Besucher“ werden alle eindeutig identifizierbaren Besucher der Plattform verstanden. Wiederholte Besuche dieser Nutzer werden hierbei lediglich einmalig gezählt.

3.5 BETEILIGUNG IM ZEITVERLAUF

Wie Abbildung 9 zeigt, wurde die Online-Plattform insbesondere ab dem 01. November verstärkt aufgesucht. In der zweiten Hälfte der Beteiligungsphase war somit eine höhere Aktivität zu verzeichnen als in der ersten.

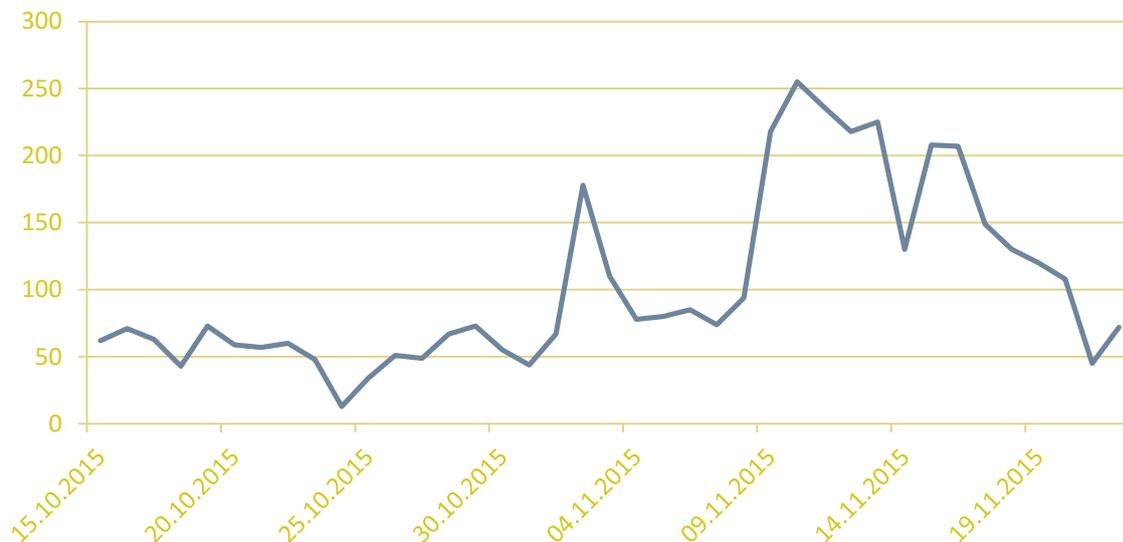
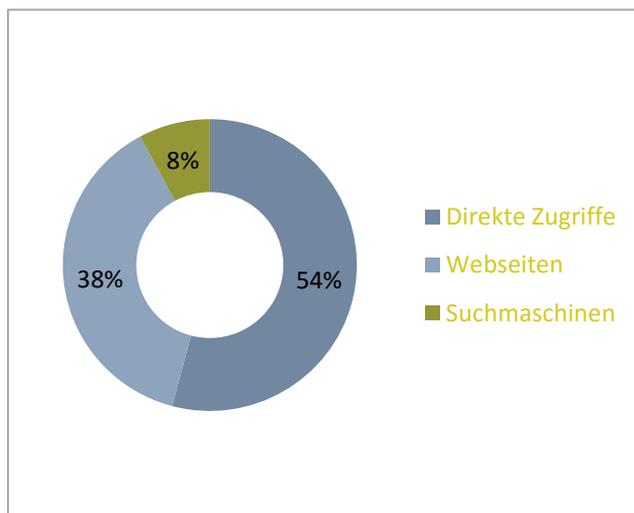


Abbildung 9: Seitenaufrufe im Beteiligungszeitraum (15.10. – 22.11.)

3.6 ZUGRIFFE AUF DIE ONLINE-PLATTFORM

Beim Besuch einer jeden Internetseite wird übermittelt, von welcher vorherigen Seite aus die Zielseite aufgerufen wurde. Über diesen sogenannten „referrer“ lässt sich zum Beispiel ermitteln, wie viele Teilnehmende das Internetangebot direkt durch Eingabe der Internetadresse in ihren Browser aufgerufen haben, die Seite über eine Suchmaschinen gefunden haben oder über Links auf anderen Internetseiten zu dem Online-Angebot gelangt sind.



Für www.heidelberg-windenergie.de zeigt die Nutzungsstatistik, dass die überwiegende Zahl der Besuche (54 Prozent) die Seite direkt durch Eingabe in die Adresszeile ihres Browser erreichte. 38 Prozent der Besucherinnen und Besucher kamen über andere Webseiten, 45 Prozent davon (693 Besuche) über die Website www.heidelberg.de. Weitere 251 Besuche kamen durch www.rnz.de zustande, 170 Aufrufe über www.gegenwind-21.org, 169 über Facebook. Acht Prozent haben die Zielseite über Suchmaschinen gefunden.

Abbildung 10: Besuche nach Verweisart

4 Inhaltsanalytische Auswertung: Methodisches Vorgehen

Primäres Ziel des Online-Dialogs war es, Argumente aus Bürgersicht für und gegen Windenergieanlagen auf jeder der sieben potenziellen Konzentrationszonen zu sammeln. Um die Argumente bereits während des Dialoges zu strukturieren, konnte jede der Flächen aus sechs Blickwinkeln diskutiert werden: Wohnort und Lebensumfeld, Raum für Freizeit und Erholung, Landschaftsbild, Natur- und Artenschutz, Beitrag zur Energiewende sowie Sonstige Blickwinkel. Die standortübergreifende Diskussion konnte aus zwei Blickwinkeln – Online-Verfahren der Bürgerbeteiligung und Windenergie in Heidelberg – geführt werden. Ferner wurden die Beiträge bereits während der Online-Moderation verschlagwortet. Zum einen wurden Textbeiträgen durch die Moderation eine Meinungstendenz zugewiesen (zustimmend, neutral, ablehnend, unklar), zum anderen wurden die individuellen Argumente innerhalb eines Beitrags bzw. Kommentars nach Vorteilen/Pro-Argumenten, Nachteilen/Contra-Argumenten, Fragen und sonstigen Hinweisen verschlagwortet.

Die Vorstrukturierung des Online-Dialogs stellt auch die grundlegende Struktur der Auswertung dar. Die Beiträge und Kommentare wurden inhaltsanalytisch flächenspezifisch ausgewertet. Dieses methodische Vorgehen eignet sich gut für die systematische, regelgeleitete Strukturierung und Zusammenfassung großer Textmengen wie im Falle von www.heidelberg-windenergie.de. Zudem trägt diese Methode der offenen, nicht-repräsentativen Form der Beteiligung Rechnung; zwar ermöglicht die qualitative Inhaltsanalyse auch eine quantitative Häufigkeitsanalyse, der Schwerpunkt liegt aber eindeutig auf der qualitativen Betrachtung der Inhalte. Rückschlüsse auf in der Gesellschaft vorherrschende Meinungsbilder sind nur begrenzt möglich, da der Online-Dialog keinen Anspruch auf Repräsentativität erhebt.

Die qualitative Auswertung erfolgte basierend auf der Verschlagwortung der Argumente, die während der Online-Moderation durchgeführt wurde. So konnte pro Fläche und für die standortübergreifende Diskussion je eine Übersicht der Argumente, Fragen und weiteren Anmerkungen angelegt werden, die die Inhalte des jeweiligen Flächendialogs wiedergibt. Zusätzlich wurden die Argumente nach geringerem und stärkerem Flächenbezug strukturiert.¹⁰ Argumente, die im standortübergreifenden Bereich eingingen, sich aber konkret auf eine Fläche bezogen, wurden nachträglich in die flächenspezifische Auswertung übernommen.

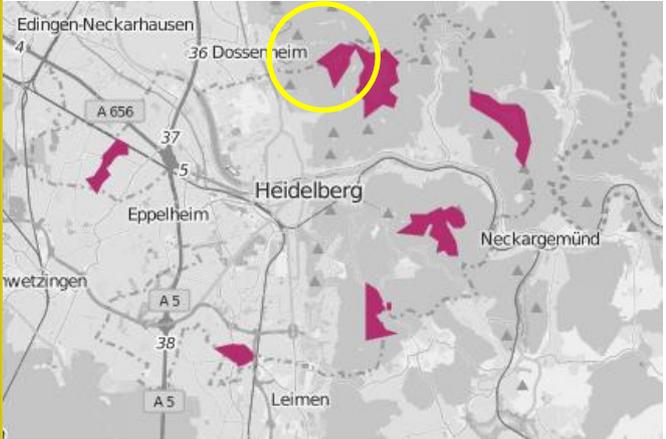
Die Auswertung dient dazu, die Rückmeldungen der Teilnehmenden so aufzubereiten, dass sie nachvollziehbar sind und als Entscheidungshilfe für Fachverwaltung und Gemeinderat verwendet werden können. Eine fachliche Bewertung der Vorschläge erfolgt im vorliegenden Ergebnisbericht nicht.

Aus den Ergebnissen wurde zu jeder Fläche ein Steckbrief erstellt, der die jeweilige Debatte zusammenfasst.

¹⁰ Hier muss betont werden, dass sämtliche thematische Gliederung, die über die Struktur des Online-Dialogs hinausgeht, durch MitarbeiterInnen von ZebraLog erfolgt ist; ein gewisser Grad an Subjektivität kann trotz der Verpflichtung zu Objektivität und Neutralität daher nicht ausgeschlossen werden.

5 Inhaltsanalytische Auswertung nach Flächen

5.1 FLÄCHE HOHER NISTLER

<p>Link zur Fläche: www.heidelberg-windenergie.de/dialog/flaeche-hoher-nistler-diskutieren</p> <p>Anzahl der Beiträge: 36 Anzahl der Kommentare: 36 Anzahl von Schreibenden: 28</p> <p>Meinungstendenz: Unterstützend: 13 Neutral: 4 Ablehnend: 49 Unklar: 6</p>	
--	--

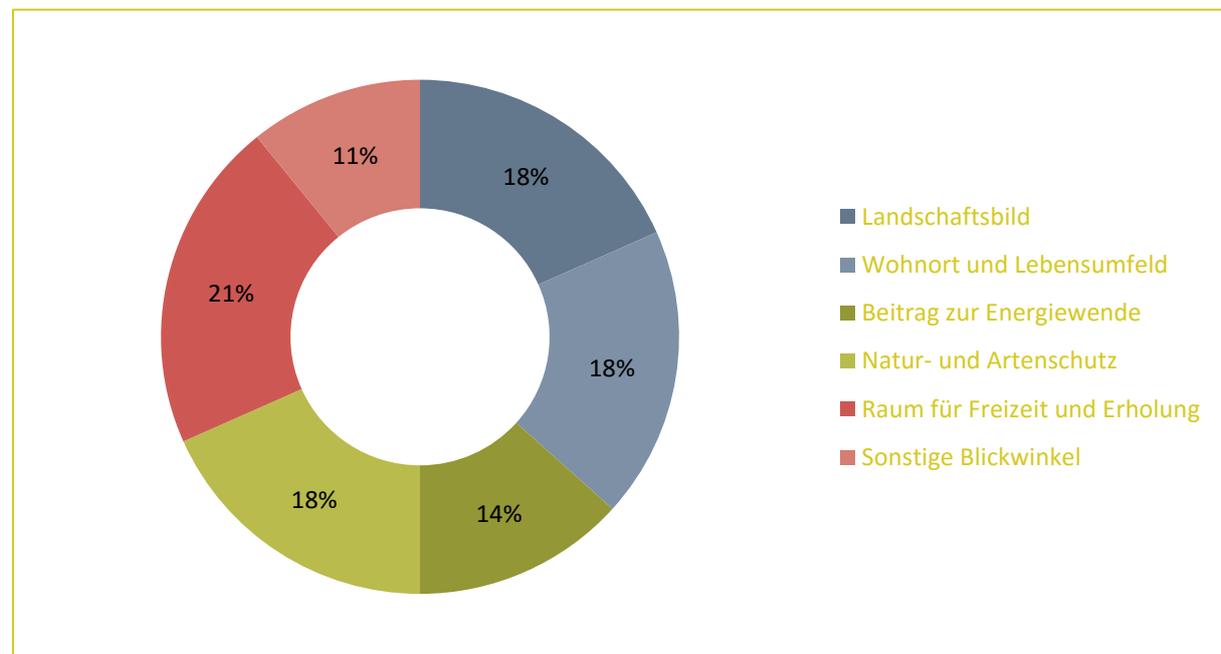


Abbildung 11: Beiträge und Kommentare zum Hohen Nistler nach Blickwinkeln

5.1.1 Genannte Vorteile / Pro-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug:

- Die Fläche wurde mehrfach als geeignet eingestuft im Hinblick auf die **vorhandene Windstärke**.
- Ebenfalls mehrfach wurde betont, dass die **Abholzung für Windenergieanlagen in einem Waldgebiet wesentlich geringer** ist, als eine Schädigung des Waldes durch konventionelle Kraftwerke.

- Nach **Prüfung naturschutzfachlicher Restriktionen** können die windreichen Standorte auch auf dem hohen Nistler als Windvorrangzonen ausgewiesen werden.
- Es wurde mehrfach angeführt, dass Windenergieanlagen **keine Beeinträchtigung in der Freizeitgestaltung**, z.B. Wandern, darstellen.

Geringerer Flächenbezug:

- Heidelberg kann durch drei Windenergieanlagen einen **wertvollen lokalen Beitrag** zur Energiewende leisten, indem der Jahresstrombedarf für 4500 Haushalte gedeckt wird.
- Windenergie ist eine Chance für Heidelberg, sich als **umwelt- und klimafreundliche Stadt** zu präsentieren. Es wurde öfter betont, dass Windenergieanlagen ein positives Symbol für die Energiewende darstellen.
- Möglicherweise ergeben sich **positive Effekte auf den Tourismus**, wenn Heidelberg in den Energiewende-Reiseführer aufgenommen wird.
- Mehrfach wurde Windenergie als **relevant für zukünftige Generationen** beurteilt. Windenergieanlagen lassen die jüngere Generationen mit erneuerbaren Energiequellen aufwachsen und zeigen das Bemühen, ihnen eine lebenswerte Erde zu hinterlassen.
- Windenergieanlagen sind **ökonomisch und ökologisch lohnenswert**.
- Für eine gelingende Energiewende muss der Anteil erneuerbarer Energien erhöht werden.
- Windenergie gehört zu einem **gesunden Mix an erneuerbaren Energien** und trägt zur Abschwächung des Klimawandels bei.
-

5.1.2 Genannte Nachteile / Contra-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Die **Zerstörung einer großen Fläche des Waldes** durch den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen wurde häufig aufgeführt. Zudem wurde angemerkt, dass die **Aufforstung nicht möglich** ist, da es sich um einen Mischwald mit vielen alten Bäumen handelt und die Zufahrtswege erhalten bleiben müssen.
- Es wurde auch darauf hingewiesen, dass die **Steigungen** im Steckbrief des Nachbarschaftsverbands falsch vermerkt sind. Die Steigung ist zu hoch, als dass Schwertlasttransporter sie befahren könnten, wodurch die Zufahrtswege länger werden als ausgewiesen (Steigung um 33 %, alternative Route beim Alten Hohlweg 23%).
- Auch andere **Transportwege** wurden als schwierig eingestuft: via Ziegelhausen ist die Ortsdurchfahrt mit S-Kurve und zwei engen Serpentinekehren schwierig, via Schönau-Wilhelmsfels ist Straße am Hilsbach schmal und Enge Kurve am südl. Ortseingang von Wilhelmsfeld, auch der Transport aus Schriesheim ist schwierig.
- Eine **schlechte Anbindung dieser Fläche ans lokale Stromnetz** wurde aufgeführt.
- Eine mögliche **Störung von Freizeitaktivitäten und Erholung** durch Windenergieanlagen wurde ebenfalls mehrfach befürchtet, vor allem da der Hohe Nistler ein Ziel- und Kreuzungspunkt für Wanderer ist (Weg von Handschuhsheim zum Weißen Stein über Oberer Bahofweg/Schräger Weg/Oberer Rückenweg/Sieben Wege führt mittig durchs Gebiet).
- Der Hohe Nistler als **Naherholungsgebiet** soll erhalten bleiben; Windenergieanlagen beeinträchtigen die Naherholungsfunktion.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass der Hohe Nistler in einem Waldrefugium bzw. **Landschaftsschutzgebiet** liegt, das insbesondere auf das Naturschutzziel § 1 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG fokussiert (Erhalt für zukünftige Generationen). Ein Bau von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten wurde als ökologisch nicht sinnvoll beurteilt.
- Das **geringe Windaufkommen** an diesem Standort wurde als Nachteil aufgeführt.

Aufgrund der zu geringen Windstärke muss Strom aus dem Ausland eingekauft werden, was die Kosten nach oben treibt.

- Mehrfach wurde auch betont, dass Windkraftanlagen die **Gedenkstätte für die Opfer des Flugzeugabsturzes von 1991** beeinträchtigen.
- Windenergieanlagen wurde in Kombination mit häufigem Nebel als **Gefahr für Privatflieger** beurteilt.
- Die Fläche liegt in der **Einflugschneise des Flughafen Mannheim**.
- Es wurde angemerkt, dass die **Anlagen zu groß** sind und den Fernsehturm auf dem Weißen Stein sowie den Hohen Nistler selbst um 50% bei einer Höhe der Windenergieanlagen von 180m überragen.
- Die Lage der Fläche auf der **ersten Bergkette**, in vorderster Reihe des Odenwaldes zur Rheinebene, wurde aus ästhetischen Gründen des Landschaftsbildes als problematisch betrachtet („Horizontverschmutzung“). Es wurde angemerkt, dass andere Bundesländer entsprechend nicht auf der ersten Bergkette Windenergieanlagen planen.
- Die **Bergstraße** wurde als ähnlich schützenswert wie die Hangkante des Pfälzerwaldes beurteilt.
- Es wurde auf **zwei Waldkindergärten** in der Nähe hingewiesen: der Abstand der Standorte der Waldkindergärten zur KZW 12 beträgt 770m (Mühltal) und 1100m (Hellenbachtal). Die Abstände zu den hauptsächlichen Spielflächen der Kinder betragen ca. 300m (Mühltal) und 600m (Hellenbachtal). 1000m wurden als Mindestabstand zitiert nach Bürgermeister Erichson.
- Die **Gefahr für Tiere und (brütende) Vögel** durch Windenergieanlagen wurde mehrfach genannt. Es gibt brütende Greifvögel an der Südflanke des Hohen Nistler (**Bussarde, Raben**). Es wurde angezweifelt, dass es, wie lt. Steckbrief, keine Probleme mit Vogelschutz gibt, da es dieses Jahr eine empfohlene Zurückhaltung/Sperre wegen eines Raubvogelhorstes mit Jungvögeln gab. **Gelbbauchunken** wohnen im temporären Feuchtgebiet und würden durch Fragmentierung der Habitate voneinander getrennt, was die Fortpflanzung erschwert.
- Alte Wälder, welche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von **Fledermausarten** sind, können betroffen sein.
- Auf das Thema **Wasserschutz** wurde Bezug genommen, da Fläche 12 eine Wasserschutzzone ist. Der Bau und Betrieb von WEA erhöht die Gefahr von **Wasser-verseuchung** (Zonen 11, 12, 13 liegen oder reichen in Wasserschutzzone III, Zone 12 speist Hellenbachbrunnen, Buchbrunnen und Strangwasenbrunnen, Zone 13 speist die für die Trinkwasserversorgung Handschuhsheims wichtige Hirschquelle und Spechelsgrundquelle).

Geringerer Flächenbezug

- Es wurde mehrfach eine **gesundheitliche Belastung** der Anwohner durch den Stroboskop-Effekt genannt. Allgemeine Gesundheitsbelastungen wurden ebenfalls aufgeführt.
- **Zu hohe Subventionen** in Anbetracht geringer Wirtschaftlichkeit und Profitstreben der Investoren wurden als Kritikpunkt aufgeführt.
- Auf die Problematik der **mangelnden Energiespeicherung** wurde hingewiesen.
- Die Belastung durch **Geräuschemission** wurde ebenfalls genannt.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass der **Druck aus der Landesregierung auf die Lokalpolitik zu groß** ist bzw. die Landesregierung für den Ausbau der Windenergie verantwortlich ist.

5.1.3 Genannte Fragen

- Die Bergstrassen-Kante und Pfälzerwald-Kante sind in Hessen und Rheinland-Pfalz geschützt: weshalb nicht auch in Baden-Württemberg?
- Warum sind ehemalige US-Flächen wie z.B. Coleman Barracks nicht unter den Standortvorschlägen? Es sind versiegelte Flächen mit guten Zufahrtstraßen. Hier Windräder zu bauen und zu warten wäre wirtschaftlicher als in Waldhang- und Steillagen.
- Warum wird nicht der Bau von kleineren Anlagen diskutiert?

5.1.4 Genannte Vorschläge und sonstige Hinweise

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Durch den **Ausschluss alter Waldgebiete** kann der artenschutzrechtliche Konflikt bzgl. **Fledermausvorkommen** vermieden werden (Forderung des NABU).
- Eine **Erfassung der Avifauna** hat nicht in ausreichendem Maße stattgefunden, wichtige planungsrelevante Vorkommen wurden nicht berücksichtigt (siehe Stellungnahme NABU).
- Die Auswahl der **Fotomontagen** wurde als „manipulativ“ kritisiert. Die Blickwinkel auf die Fläche sind in der Fotomontage nicht aus Heidelberg und aus zu großer Entfernung gewählt. Vorschlag: es sollten andere Fotomontagen verwendet werden.
- Statt einer WEA sollte eine würdige **Gedenkstätte** gebaut werden.
- Es wurde darauf hingewiesen, Vorsicht beim Bau walten zu lassen, damit die **Quellen** nicht beeinflusst werden.
- Vorschlag: Ein **Abstand von 1 km zu Wasserschutzzonen** soll eingehalten werden.
- Vorschlag: Anlagen sollen **nicht höher als 100m** gebaut werden.

Geringerer Flächenbezug

- Das Thema **Landschaftsbild** muss mit dem Belang, der Windkraft substantiell Raum zu geben, **abgewogen** werden.
- Ergebnisse des **Forschungsprojektes der Universität Stuttgart** sollen in den Umweltbericht einfließen, da hier flächendeckend Aussagen zur Landschaftsbildqualität in Baden-Württemberg vorliegen (http://www.ilpoe.uni-stuttgart.de/forschung/projektuebersicht/Flaechendeckende_Landschaftsbildbewertung.html).
- Das **Landschaftsbild selbst sollte als eigenständiges Entscheidungskriterium** zur Auswahl von Konzentrationszonen herangezogen werden, da das Landschaftsbild auch einen Wert an sich hat und nicht nur eine Geschmacksfrage ist.
- Es wurde auf folgende **Bilder zur Beurteilung des Flächenverbrauchs** im von Windenergieanlagen bzw. dem Bau verwiesen: http://tiefburg.de/images/aktuell/WEA_Plattform.jpg und [/WEA_Weg.jpg](#)
- Durch das Verbot von Ausschlussgebieten seitens der Landesregierung Baden-Württembergs wird die „**grüne Ideologie**“ mehr geschützt als die Bergstraße“.
- Die **Möglichkeit, gegen die Landesgesetzgebung zu opponieren** sollte wahrgenommen werden.
- In windarmen Regionen sollte **anstatt in Windräder in Forschung investiert und die Speicherung von Windenergie erforscht werden**.
- Es muss **geprüft werden, ob sich Anlagen lohnen**, bevor die Natur geschädigt wird.

5.2 FLÄCHE WEISSER STEIN SÜD

Link zur Fläche:

www.heidelberg-windenergie.de/dialog/flaeche-weisser-stein-sued-diskutieren

Anzahl der Beiträge: 84

Anzahl der Kommentare: 36

Anzahl von Schreibenden: 48

Meinungstendenz:

Unterstützend: 6

Neutral: 1

Ablehnend: 93

Unklar: 20

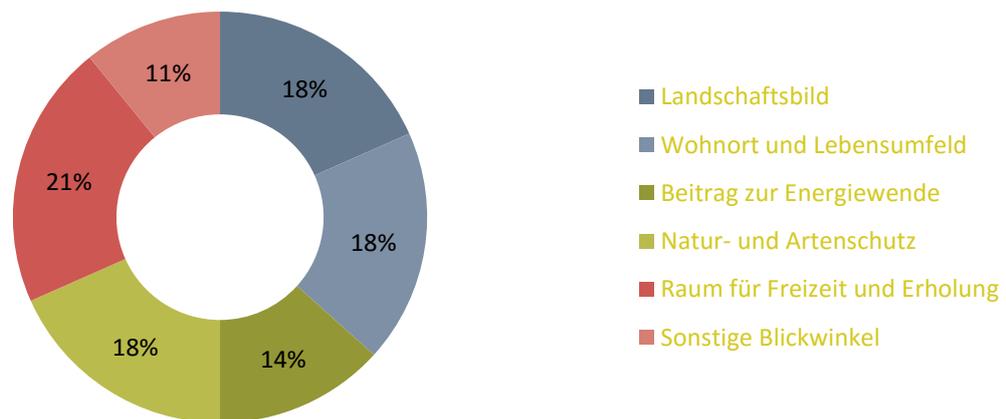
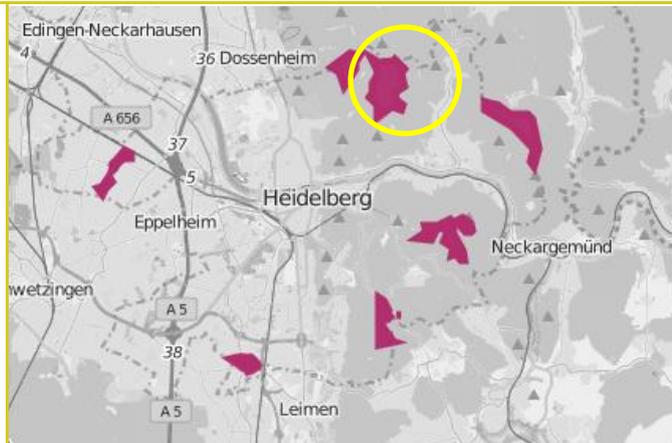


Abbildung 12: Beiträge und Kommentare zu Weißer Stein Süd nach Blickwinkeln

5.2.1 Genannte Vorteile / Pro-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Es wurde angeführt, dass der **Wald erhalten bleibt**, da zwar das Fällen eines minimalen Anteils des Waldbestandes (deutlich unter 1%) notwendig ist, aber jedes Jahr Bäume gefällt werden.
- Es wurde argumentiert, dass Windenergieanlagen die **Bewegungsfreiheit nicht einschränken** und der Betrieb von Windkraftanlagen und persönliche Erholung im Wald sich nicht ausschließen.
- Es wurden negative Auswirkungen auf das **Landschaftsbild** verneint.
- Es wurde angemerkt, dass die **Vogelarten** auf dieser Fläche **keine windkraftempfindlichen Arten** laut Ornithologen sind (Waldkauz, Kolkrabe und Schwarzspecht) (auch in anderen Bundesländern), Vogelschutz daher kein Ausschlusskriterium ist.
- Es wurde argumentiert, dass der **windreiche Standort Weißer Stein Süd** (wie auch der Standort hoher Nistler) nach der Prüfung naturschutzfachlicher Restriktionen ein

geeigneter Standort für die Windkraftnutzung ist.

Geringerer Flächenbezug

- Windenergieanlagen wurden als **Zeichen für Heidelbergs Verantwortung für eine nachhaltige Energieversorgung** gesehen.
- Ein bis zwei Windräder wurden als „**optisch nett**“ bezeichnet.

5.2.2 Genannte Nachteile / Contra-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Es wurde angeführt, dass Windenergieanlagen auf dieser Fläche, gefolgt von Fläche 12, eine extreme **Beeinträchtigung des Blicks auf den Odenwald** darstellen.
- Es wurde kritisiert, dass der Anblick der 6er-Hauptzone ausschließlich die **Bewohner Schlierbachs** trifft. Ein Frontalblick von **Ziegelhausen** aus auf die Windenergieanlagen wurde als weiteres negatives Argument genannt.
- Es wurde die Annahme geäußert, dass der Großteil der Bevölkerung die Schonung von Wäldern und der Odenwaldbergkette bevorzugt.
- Mit Bezug auf den Steckbrief wurde die Sorge geäußert, dass es zu **Beeinträchtigungen im Grundwasser** kommen kann.
- Aufgrund der Größe der Fläche wurde auch die Befürchtung zum Ausdruck gebracht, dass entsprechend viele Windenergieanlagen entstehen können.
- Es wurde befürchtet, dass durch den Bau von Straßen im Zusammenhang mit den Windenergieanlagen **mehr Menschen mit dem Auto in den Wald fahren** und dadurch die CO₂-Emissionen noch weiter ansteigen. Ähnlich wurde argumentiert, dass wenn die Naherholung im Gebiet gestört wird, Besucher weiter entfernte Waldgebiete aufsuchen und somit der CO₂-Ausstoß weiter erhöht wird.
- Sehr häufig wurde angeführt, dass das **Naherholungsgebiet zerstört** bzw. Erholung durch Windenergieanlagen gemindert wird (durch Eisschlag, Infraschall, Schattenschlag, abgeholzte Flächen, Industrielandschaft, Geräuschbelästigung, Tierarmut,)
- Es wurde argumentiert, dass durch das **Gütesiegel "Programme for the Endorsement of Forest Certification Systems"** des Stadtwalds diese Fläche zu schützen ist.
- Es wurde angemerkt, dass durch den Bau von Windenergieanlagen **Fußgänger und Fahrradfahrer** noch weniger Platz zum Ausweichen haben.
- Die Nutzung des Gebiets als **Sportgebiet** (Mountainbike, Wandern) wird durch Windenergieanlagen beeinträchtigt.
- Die Nähe insbesondere der Zonen 11 bis 15 zu **Wasserschutz-, Naturschutz- und Wohngebieten** wurde als Gegenargument genannt.
- Das **Fehlen von aussagekräftigen Plänen oder Skizzen hinsichtlich der Art, Lage und Größe von Logistikwegen** wurde vor dem Hintergrund der Beplanung von alten Waldflächen kritisiert. Hier existiert ein standortspezifisches Risiko für die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von **Fledermausarten**, das in IUS (2015) überwiegend mit (mittel) hoch (sehr hoch) eingeschätzt wird.
- Es wurde angemerkt, dass ein **langer Schatten** durch die Lage der Windenergieanlagen auf Bergkuppen entsteht, weshalb ein größerer Abstand zu Wohngebieten notwendig ist im Vergleich zu Anlagen auf ebener Fläche (Mindestabstände für bodengleich gebaute WKA von nur 1000 Meter zu Grunde zu legen, ist unzulässiger Planungs- und Ermessensfehler).
- Häufig wurde die **Zerstörung des Waldes** durch den Bau von Windenergieanlagen thematisiert (notwendige Rodung des Waldes, Zufahrtswege). Es wurde angemerkt, dass alte Wälder erhalten bleiben sollen.
- Die Gefährdung von **Tierarten** durch Windenergieanlagen war ebenfalls ein häufiger Kritikpunkt (Flora, Fledermäuse, Insekten, Vögel, Amphibien, Reptilien).
- Es wurde genannt, dass der **Waldboden durch Beton verdichtet** und versiegelt wird.

- Auf Probleme durch breite geteerte oder mit Schotter befestigte Straßen wurde hingewiesen: diese zerschneiden den Lebensraum der Fauna, führen zu einer vorangetriebenen Versiegelung des Bodens und Förderung von Erosion, eingeschränktem Wasserschutz und Hitzeschäden am Wald.
- Es wurde kritisiert, dass die zur Verfügung gestellten **Informationen zu „Planzen und Tiere/Biologische Vielfalt“** nicht ausreichen, um die Schwere des Eingriffst beurteilen zu können.
- Es wurde angeführt, dass der Bau in dieser Zone nicht mit der Lage in **Wasserschutzzone III** vereinbar ist, da die Quellen geschützt werden (diese wurden 2013 mit hohen Investitionen erneuert und modernisiert). Südöstlich grenzt sie an Wasserschutzgebiete der Zone I und II bzw. IIA und die Zone liegt oberhalb dieser Wasserschutzgebiete der Zone I und II; die hydrogeologische Einheit wird durch Mittleren und Unteren Buntsandstein gebildet, das Grundwasser ist deswegen gefährdet, insbesondere im Bau; Zone 12 speist Hellenbachbrunnen, Buchbrunnen und Strangwasenbrunnen mit Wasser.
- Es wurde genannt, dass der Bau von Windenergieanlagen den **potenziellen Verlust des einzigen Bio-Bauernhofs/Klosterhofs der Gegend** bedeutet.
- Mehrfach wurde die **Windhöflichkeit** dieser Fläche bezweifelt.
- Windenergieanlagen auf dieser Fläche würden **viele Anwohner betreffen** im Bereich Glashütte, Peter-Wenzel-Weg und Schweizertalstraße.
- Es wurde mehrfach ein **Wertverlust von Immobilien** befürchtet.
- Die **Sichtbarkeit von Windenergielagen auf dieser Fläche** (und zusammen mit Fläche 12 als Einheit) durch die Lage auf der **1. Bergkette des Odenwaldes** wurde mehrfach als Gegenargument genannt. Die **Bergstraße** und die westlichen Ausläufer des Odenwaldes wurden wegen herausragenden Bedeutung für das Landschaftsbild als besonders schützenswert bezeichnet.
- Es wurde argumentiert, dass die Anlagen in der Abendsonne **bewegende Schatten auf Wohngebiet** in Ziegelhausen werfen und ein ruhiges Leben auf dem Balkon/im Garten und im Haus unmöglich machen, da Fensterfronten, Wohnbereiche und Balkone der Häuser größtenteils nach Westen (in Richtung mögl. WKA) ausgerichtet sind. Die Schatten entstehen auch in Stadtgebieten Dossenheim, Handschuhsheim und Neuenheim in der Morgensonne.
- Der **Abstand** von einem Kilometer ist in Anbetracht der Größe der Windenergieanlagen von 200 Metern zu gering.
- Es wurde **Fluglärm über der Altstadt** befürchtet, da die Windenergieanlagen auf der Einflugschneise des Flughafens Mannheim geplant sind.
- Es wurde auf die **Brandgefahr** im Rahmen von Waldbränden hingewiesen (Windenergieanlagen sind wegen Schmierflüssigkeiten leicht entzündbar und können aufgrund der Höhe nicht gelöscht, nur ausgebrannt werden lassen).
- Der **Feuersalamander**, der auf dieser Fläche lebt, muss als „Lurch des Jahres“ geschützt werden.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass sich die Fläche im **Landschaftsschutzgebiet** befindet, das insbesondere auf das Naturschutzziel § 1 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG fokussiert (Erhalt für zukünftige Generationen).
- Es wurde kritisiert, dass der **Flächennutzungsplan veraltet** ist, der Wert des Naherholungsgebiets somit nur durch aktuelle Erhebungen ermessbar ist.
- Die **Höhe der Windenergieanlagen** – doppelt so hoch wie der Fernmeldeturm auf dem Weißen Stein – wurde kritisiert.
- Auf die Unvereinbarkeit des Baus von Windenergieanlagen mit dem **Status des Odenwalds als UNESCO Global Geo Park** wurde hingewiesen.
- Es wurde auf **technische Hindernisse durch die schlecht gewählte Lage der Zone** hingewiesen (schlechte lokalen Einbindung ins Stromnetz, benötigte straßenmäßige Neuerschließung jetziger Waldwege für Schwertransporter und Schwerlastkräne in unmittelbarer Nähe zu Natur- und Wasserschutzgebieten sowie Naherholungsräumen).
- Es wurde der Bau in einem **geschichtsträchtigen Gebiet** (Bodendenkmalschutz) kritisiert: im westlichsten Bereich sollen sich Bodenfunde auf keltischer Zeit finden,

gesamtes Plangebiet ist großflächig von Freischarenschanzen aus dem Jahre 1849 durchzogen.

- Es wurde angemerkt, dass der **südliche Teil der Zone vom Schloss aus sichtbar** ist, was dem Tabukriterium Sichtachsenbeziehung zum Schloss widerspricht.
- Die **Transportwege** wurden als schwierig eingestuft: via Ziegelhausen ist die Ortsdurchfahrt mit S-Kurve und zwei engen Serpentinekehren schwierig, via Schönau-Wilhelmsfels ist Straße am Hilsbach schmal und Enge Kurve am südl. Ortseingang von Wilhelmsfeld, auch der Transport aus Schriesheim ist schwierig.
- Zudem wurde befürchtet, dass bei Zone 13 eine **Zuwegung von zwei bis vier Kilometern notwendig** wäre.
- Windenergieanlagen westlich des Tals wurden als **Beeinträchtigung für die nach Westen orientierten Gebäude in Peterstal** bezeichnet.
- Es wurde befürchtet, dass der **Wohnwert Ziegelhausens** - Naturnähe in Kombination zu noch akzeptabler Zentrumsnähe inklusive Blick auf unverbaute Natur/Wald – abgewertet wird.
- Die Fläche hinter dem Heiligenberg ist mit 129 ha **zu groß**. Im Gebiet Weißer Stein Süd müssten **bis zu 129 ha Wald gerodet** werden, das steht nicht im Verhältnis zu den Vorteilen von WEA.

Geringerer Flächenbezug

- Eine **Gesundheitsgefährdung** durch Dauerbrummtöne/Infraschall wurde geäußert. Die gesundheitliche Belastung durch den Stroboskop-Effekt wurde ebenfalls angeführt.
- Oft wurden **optische Veränderungen/die Zerstörung des Landschaftsbildes** durch Windenergieanlagen als negativ beurteilt.
- Entsprechend wurden auch oft negative Auswirkungen auf den **Tourismus** durch die **reduzierte Attraktivität Heidelbergs** befürchtet.
- **Lärmbelästigung** wurde ebenfalls häufig als negative Auswirkung genannt.
- Oft wurde auch auf die **nächtliche Störung durch Licht und Lärm** hingewiesen.
- Die **Intransparenz der Flächenauswahl** wurde kritisiert.
- Mehrfach wurde auf das **Problem der mangelnden Speicherkapazitäten** für die erzeugte Energie hingewiesen.
- Windenergie wurde eine **schlechte Ökobilanz** zugesprochen.
- Es wurde befürchtet, dass durch die **hohe Subventionierung der Windenergieanlagen die Stromkosten steigen**.
- Die **Wirtschaftlichkeit** der Windenergieanlagen bzw. der Beitrag zur Energiewende wurde oft angezweifelt.

5.2.3 Genannte Fragen

- Es wurde die Frage gestellt, „ob die Fällung der vielen tausend Bäume bei der CO-Bilanz berücksichtigt wurde“?
- Es wurde angemerkt, dass die Bürger zum Teil nicht gut informiert sind. „Wäre ein Bürgerbeteiligungsverfahren nicht der richtige Weg? Was ist mit den Bürgern die kein Internet haben?“
- „Gibt es Untersuchungen, wie sich Windkraftanlagen auf die am Boden lebenden Waldtiere auswirken?“
- „Ist ein Brandschutzkonzept ersichtlich?“
- „Mit welchem Ertragsfaktor (unter Berücksichtigung der Energiebilanzierung (LCA) der Windkraftanlage) ist hier zu rechnen? Kann damit der drastische Einschnitt in die Natur, d.h. die Rodung von Bäumen und das Planieren von breiten Wegen, sowie die verschlechterte Erholungsqualität für die Bevölkerung gerechtfertigt werden?“
- „Wurde eine Studie durchgeführt, die Auswirkungen auf die Umwelt einschätzt?“
- „Warum wurde nicht das Gebiet rund um den Weißen Stein, also nördlich davon

beplant?"

- „Wie genau nachvollziehbar muss hier einzeln die Energieeffizienz und Beeinträchtigungspotential dargelegt werden?"
- „Wie ist die Summe des Schalleintrags aller dann in der Nähe liegenden Windenergieanlagen? Wie ist die Verschattung? Wie ist die Beeinträchtigung durch wechselndes Licht durch die Rotoren? Werden die Anlagen abgeschaltet, wenn die Sonne von Westen her hinter den Rotoren steht?"
- „Zu Anfang der Diskussion wurden aufgrund des Flughafens Mannheim die Standorte Weißer Stein und Hoher Nistler ausgeschlossen. Wie sollen aktuell die Flugzeuge umgeleitet werden?"

5.2.4 Genannte Vorschläge und sonstige Hinweise

- Vorschlag: „Die Konzentrationszone sollte (wenn überhaupt) auf den **nördlichen Teil** des Weißen Steins beschränkt bleiben.“
- Durch Windkraftanlagen erzeugter **Infraschall** bzw. die dadurch verursachten Beschwerden sind von den gesetzlichen Krankenkassen unter der Kennziffer ICD-10-GM2010-CODE T75.2 anerkannt. Daher wurde der Nachbarschaftsverband aufgefordert, die Planungen in den Zonen 11 bis 16 zu verwerfen.
- Vorschlag: Windenergieanlagen sollten mit einer **Maximalhöhe von 100 Metern** gebaut werden.
- Es wurde angemerkt, dass die Standorte der Windenergieanlagen **nahe an bestehenden Wegen** liegen sollten, um nicht zu sehr in die Landschaft eingreifen zu müssen; jedoch sollte der Odenwald bei Heidelberg nicht tabu sein, nur weil er bei Heidelberg ist.
- Durch den **Ausschluss alter Waldgebiete** kann der artenschutzrechtliche Konflikt vermieden werden, was vom NABU gefordert wird; Eine **Erfassung der Avifauna** hat nicht in ausreichendem Maße stattgefunden, wichtige planungsrelevante Vorkommen wurden nicht berücksichtigt (siehe Stellungnahme).
- Es wurde gefordert, dass die **Ergebnisse des Forschungsprojektes der Universität Stuttgart** in den Umweltbericht einfließen, da hier flächendeckend Aussagen zur Landschaftsbildqualität in Baden-Württemberg vorliegen.
- Das Landschaftsbild muss mit dem Belang, der Windkraft substantiell Raum zu geben, abgewogen werden.
- Es wurde angeregt, dass **Gebiete tiefer im Odenwald** wegen geringerer Freizeitnutzung besser geeignet sind. Diese Gegenden könnte man in Betracht ziehen, aber sie stehen nicht zur Diskussion.
- Eine neue Bewertung der Fläche mit einem **angepassten Modell für den Schattenwurf** angesichts der hohen Lage der Windräder wurde gefordert.
- Es wurde der Vorwurf geäußert, dass die **Windräder zu klein dargestellt** sind.
- Eine nochmalige **Prüfung, ob weitere Freiflächen** (autobahnnah, auf/an Deponien, Industriebereiche etc.) vorhanden sind, wurde gefordert.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass eine **Prüfung der Wirtschaftlichkeit** notwendig ist, bevor durch kurzfristiges Profitdenken in die Natur eingegriffen wird.
- Es wurde angemerkt, dass die Konzentrationszone mit den Zonen 11, 13 und 14 eine Einheit bildet und somit **Ziegelhausen und Schlierbach von vier Zonen umgeben** werden (Ortsteile Schlierbach und Ziegelhausen laut Planungen von 20 WEA umstellt). Windenergieanlagen sind also in jeder Himmelsrichtung sichtbar und zu hören. Daraus entstand die Forderung, in diesem Fall die **Mindestabstand zu Wohngebieten auf 2.000 m** erhöhen.
- Durch Zonen im Norden, Süden, Osten und Westen von Ziegelhausen werden die Anwohner mit der Geräuschemission der umgebenden Windparks belastet.
- Es wurde gefordert, wie in anderen Bundesländern die **erste Bergkette** für Windenergieanlagen auszunehmen.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass es **andere umweltfreundliche Alternativen** im

Bereich Windkraft gibt, z.B. Windturbinen.

- Es wurde Kritik an der **"not in my backyard"-Haltung** in der Diskussion geübt, konstruktive Vorschläge für Alternativen eingefordert.
- Auch wurde angemerkt, dass das bisherige **Ausbautempo** der erneuerbaren Energien **zu langsam** ist, um auf absehbare Zeit eine Vollversorgung zu erreichen.
- **Kritik am Verfahren** wurde geäußert hinsichtlich mangelnder Transparenz, kurzer Dauer und kompliziertem Zugang; der Vorwurf wurde geäußert, dass das Verfahren bewusst so konzipiert sei, dass die Beteiligung niedrig bleibt. Es wurde das Gefühl geäußert, sich als Bürger in diesem Verfahren hintergangen zu fühlen durch **mangelnde Kommunikation hinsichtlich der Beteiligung**.
- Vorschlag: Das Gebiet rund um bzw. **nördlich des Weißen Stein** soll beplant werden (Siehe auch „genannte Fragen“).
- Vorschlag: Das **Wasserkraftpotenzial** soll genutzt werden und ein weiteres Unterwasserkraftwerk als Alternative zu Windenergieanlagen bevorzugt werden.
- Es wurde kritisiert, dass sich die Planer nicht mit der **Geschichte des Gebiets** auseinandersetzen.
- Vorschlag: Der **Mindestabstand zu Wohngebieten** soll auf 2 Kilometer erhöht werden.
- Vorschlag: Ein **Mindestabstand von 1 Kilometer zu Wasserschutzgebieten I und II** soll als Ausschlusskriterium herangezogen werden.
- Windenergieanlagen sollen in Bereichen aufgestellt werden, die ohnehin industriell erschlossen sind.
- Es wurde Widerspruch eingelegt gegen eine **Konzentration auf zwei kleine Stadtteile** mit gerade einmal 9.000 Einwohnern und gefordert, diesem Planungsaspekt in der öffentlichen Diskussion Rechnung zu tragen.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass eine **Mindestanzahl von fünf Windenergieanlagen** notwendig ist, um wirtschaftlich zu sein.
- Vorschlag: **Aus den gefällten Bäumen kann Energie gewonnen werden**, wodurch eine weitere Energieersparnis möglich ist.
- Vorschlag: Es wurde darauf hingewiesen, dass **Kohlrabe, Waldkauz und Schwarzspecht** hier nisten. Deren Existenz ist in benachbarten Ländern Ausschlusskriterium; die Kriterien von Hessen sollten mitberücksichtigt werden, da Vögel kein "landestypisches Verhalten" zeigen.
- Mehrfach wurde angemerkt, dass **Profitdenken** nicht zu irreparablen Schäden in der Natur führen darf.
- Insbesondere **Anlagen östlich des unbewohnten Steinbachtals**, also direkt gegenüber der Schweizertalstraße, wurden abgelehnt.
- Es wurde kritisiert, dass der **Abstand zu Wohngebieten nicht von der Höhe der Anlagen abhängt** (wie z.B. in Bayern).
- Es wurde angemerkt, dass ab einer Anzahl von drei Windenergieanlagen die **Landschaft wie ein Windindustriepark** wirkt.
- Kritisiert wurde, dass durch die Konzentration auf die einzelnen Zonen das **Gesamtbild vernachlässigt** wird.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass der **Flächennutzungsplan veraltet** ist und der Wert des Naherholungsgebiets nur durch aktuelle Erhebungen ermessbar wird.
- Es wurde angemerkt, dass **Freiflächen besser geeignet** sind als Waldgebiete.
- Eine **fehlende Fotomontage für Ziegelhausen-Peterstal** wurde bemängelt.

5.3 FLÄCHE LAMMERSKOPF

Link zur Fläche:

www.heidelberg-windenergie.de/dialog/flaeche-lammerskopf-diskutieren

Anzahl der Beiträge: 58
Anzahl der Kommentare: 18
Anzahl von Schreibenden: 41

Meinungstendenz:

Unterstützend: 10

Neutral: 2

Ablehnend: 52

Unklar: 12

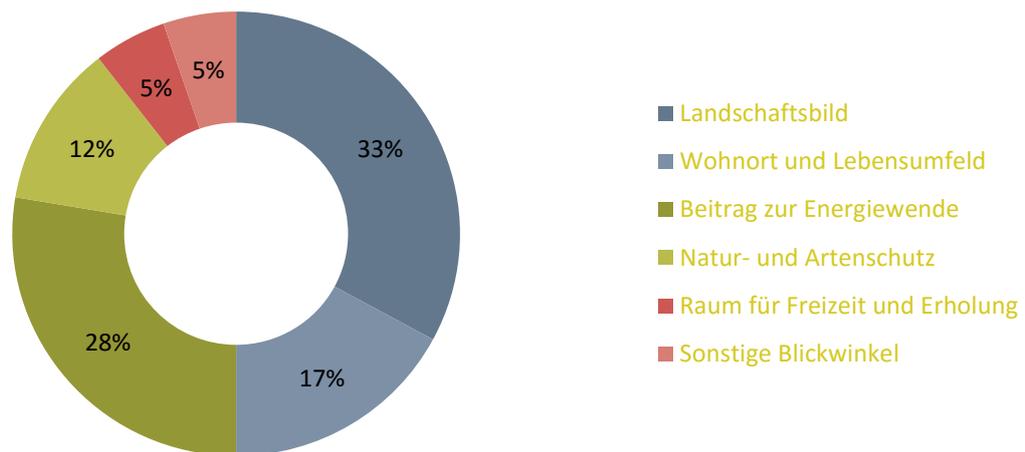
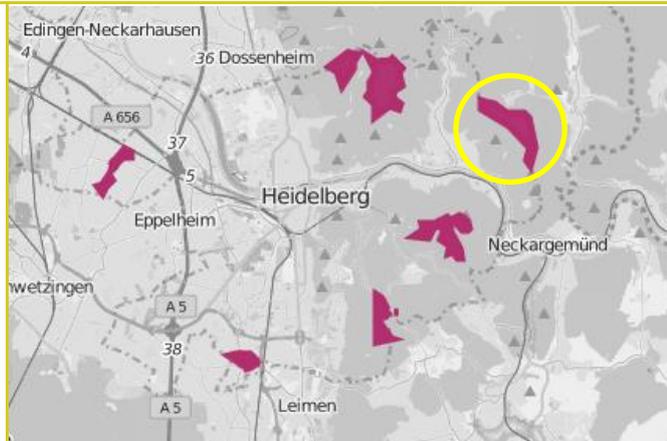


Abbildung 13: Beiträge und Kommentare zum Lammerskopf nach Blickwinkeln

5.3.1 Genannte Vorteile / Pro-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug:

- Mehrfach wurde das Argument genannt, dass die **Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hier akzeptierbar** ist. Dabei wurde auch darauf hingewiesen, dass diese im Verhältnis zur Möglichkeit steht saubere Energie zu produzieren.
- Heidelberg kann mit dieser Fläche einen **Beitrag zur Energiewende** leisten.
- Es gibt **Schwachwindkraftanlagen**, die auch bei geringerer Windstärke rentabel sind.
- Der Bau von WEA in der Nähe des Schlosses ist ein weiterer **Touristenmagnet**. Der Bau von WEA zeigt Touristen, dass Heidelberg sich für eine saubere und lebenswerte Welt einsetzt.

Geringerer Flächenbezug:

- WEA sind im Vergleich zu der Produktion von Atommüll eine **gute Alternative**.
- Es wurde das Argument genannt, dass WEA **Teil eines gelungenen Strommix** und ein gutes Zeichen für die Energiewende sind.
- Es wurde argumentiert, dass Heidelberg sich der Windkraft nicht verschließen und zeigen soll, dass sich **die Stadt für die Energiewende einsetzt**.
- **Dezentral Energie** zu erzeugen ist ökonomisch und ökologisch sinnvoll, da weniger Großanlagen notwendig und weniger Strom und Wärme über lange Strecken transportiert werden muss.
- **WEA passen gut in die Natur** und zeigen, wie Menschen langfristig Naturkräfte nutzen können, ohne das System Natur zu gefährden.

5.3.2 Genannte Nachteile / Contra-Argumente**Mit erkennbarem Flächenbezug:**

- Die negative Veränderung des **Landschaftsbildes** wurde sehr häufig als Gegenargument genannt. Dabei wurde insbesondere auf den **Blick in das Neckartal** hingewiesen sowie die Schlossruine als historische Landmarke und der Blick auf den Odenwald bemerkt. Hinzukommend wurde angemerkt, dass der gewohnte Blick Sicherheit und Geborgenheit vermittelt. Auch auf eine Beeinträchtigung der **Sichtachse auf das Schloss** bzw. auf das Panorama mit Schloss und Altstadt wurde verwiesen. Außerdem ist der Blick wichtig für Heidelberg.
- Durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds wird die **Lebensqualität** vermindert.
- Mehrfach wurde betont, dass der Blick aus den Orten Ziegelhausen und Schlierbach eingeschränkt ist, da sich die **Orte mittig zwischen drei Konzentrationszonen** befinden. Die Flächen 11, 14 und 15 bilden eine Einheit: Ziegelhausen und Schlierbach sind von den drei Flächen umgeben.
- Auf der **ersten Bergkette** und den zurückgesetzten Bergketten in Flussmündungen sollen keine Flächen ausgewiesen werden.
- Das **Stadtbild** wird durch die WEA zerstört.
- Mehrmals wurde darauf hingewiesen, dass der Standort **wirtschaftlich nicht sinnvoll** ist und deshalb keinen Beitrag zur Energiewende leistet.
- Es wurde betont, dass der Beitrag zur Energiewende an diesem Standort in keinem Verhältnis zur **Zerstörung der Landschaft und des Waldes** steht.
- Es wurde auch der Hinweis gegeben, dass sich die Fläche in einem **Landschaftsschutzgebiet** befindet. Im diesem Zusammenhang wurde auf das Naturschutzziel § 1 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG hingewiesen.
- Mehrfach äußerten Nutzerinnen und Nutzer den Hinweis, dass ein großer Teil der Fläche **Fauna-Flora-Habitat** ist. Deshalb ist eine **NATURA 2000 Verträglichkeitsprüfung** für diese Zone notwendig.
- Es wurde auf den wichtigen Schutz der Natur und des Ökosystems hingewiesen.
- Die Zone ist ein **gesetzlich geschütztes Biotop**, 2 gelistete Naturdenkmäler, Lebensraumtyp Wald mit u.a. alten Buchen-Nadelbaum-Mischwald-Beständen mit einem Alter von über 150 bzw. 160 Jahren.
- Die WEA haben negative Auswirkungen auf den Lebensraum der ansässigen **Tiere**. Der **Wespenbussard** zum Beispiel ist nicht in ausreichend erfasst (nur zwei Begehungen im Mai und Juni), Verweis auf Südbeck et al. 2005 und LUBW 2013. Es ist wahrscheinlich (B-Nachweis), dass eine WEA-empfindl. Vogelart im 1000 m Radius um KZW 14 (ca. 600-700 m Abstand) brütet. Die Zone ist ein Rückzugsgebiet für zahlreiche seltene **Greifvogelarten**. Die windkraftempfindlichen **Bechsteinfledermaus** (hoch) sowie des **Mausohrs** (mittel) kommen im Flora-Fauna-Habitat vor. Die Zone ist auch Rückzugsgebiet für **Wildschweine**. Bei dem Bau von WEA kommen diese näher an Wohngebiete heran.

- Häufig wurde darauf hingewiesen, dass die Zone ein wichtiger **Erholungsraum** ist und WEA das Ferien- und Freizeitgebiet stören.
- Die Teilnehmenden nannten auch das Contra-Argument, dass für den Bau der WEA **viel Wald gerodet** werden muss.
- Mehrfach wiesen die Teilnehmenden darauf hin, dass die **Zufahrtswege** für den Bau noch nicht vorhanden sind: Via Schönau-Wilhelmsfeld ist die Straße am Hilsbach sehr schmal und es gibt eine enge Kurve am südl. Ortseingang von Wilhelmsfeld. Aus Richtung Schriesheim ist die Anfahrt für den Bau ebenfalls problematisch.
- Der Bau von WEA macht den Bau von Erschließungswegen nötig und ist damit ein **Verstoß gegen den Geist des Eingemeindungsvertrags von Ziegelhausen**: Ziel dieser Vereinbarung war die Erhaltung einer ungestörten stadtnahen Erholungslandschaft im Gebiet des Münchel.
- **Neue Wege** für Schwertransporten und Schwerlastkränen müssen außerdem in Nähe von Natur- und Wasserschutzgebieten sowie Erholungsräumen durchgeführt werden und der **der Untergrund ist nicht für 40-Tonner** ausgelegt. Zudem müssten die Zufahrtswege eine Breite von 6,5 m haben. Durch den Bau könnten **große Schneisen** durch oder entlang der Wohngebiete entstehen. Durch entstehende Schneisen könnten bei Stürmen Häuser Schaden nehmen.
- Die Teilnehmenden nannten auch das Argument, dass durch die Zonen rund um Ziegelhausen **Lärm** entsteht.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass die Fläche sich in einer **Tabuzone** befindet. Hinweis auf den Steckbrief und auf den Regionalplan: Zone ist ein bedeutender Raum für den regionalen Biotopverbund bzw. in einem Grünzug und Vorranggebiet Natur und Landschaftsschutz.
- Bei der Zone besteht eine **schlechte Einbindung in das lokale Stromnetz**.
- Der **Abstand von 1km zu Wohngebieten** ist bei einer Höhe von 200 m zu gering. Dabei wurde auf die Regelung in Bayern verwiesen, bei der bei WEA in Höhe von 200 m ein Abstand von 2 km notwendig ist.
- Zudem befürchteten einige Diskutierende, dass die WEA einen schlechten Einfluss auf den **Tourismus** haben.
- Es wurde auch darauf hingewiesen, dass der **Wert des Wohngebiets** gemindert wird.

Geringerer Flächenbezug

- Die WEA haben **negative Auswirkungen auf den Menschen**.
- Die Rotorenblätter bergen eine **Gefahr für Vögel und Fledermäuse**.
- WEA bergen **Gesundheitsrisiken** für Menschen. Stroboskopeffekte führen zu gesundheitlichen Belastungen.
- WEA sollen **nicht als Statussymbol** für grüne Politik entstehen.
- In der Windindustrie gibt es **zu viele wirtschaftliche Interessen**.
- Durch die WEA entsteht **Lärmbelästigung** für Mensch und Tier.
- Es fehlen **Speichermöglichkeiten** für erzeugten Strom.

5.3.3 Genannte Fragen

- Warum setzt man in dieser an Sonnenstunden so reichen Region nicht auf Solarenergie?
- Welche logistischen Folgen ergeben sich aus Einrichtung und Unterhalt der WEA?
- Wo werden Zufahrtswege geschaffen?
- Welche Flächen werden gerodet?
- Werden Schneisen geschaffen?
- Wo sollen Stromleitungen verlaufen?
- Warum gibt es keine Informationsveranstaltung in Schlierbach und Ziegelhausen?

5.3.4 Genannte Vorschläge und sonstige Hinweise

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Es kam der Vorschlag, die **Fläche bis zum Peterstaler Sportplatz zu erweitern** (wird nicht genutzt, ebene baumlose Fläche, Anschluss an Stromnetz vorhanden, Zufahrtswege vorhanden, Wald wird geschützt).
- Vorschlag zur Gestattung von Anlagen etwa nach folgender **Priorisierungs-Liste** eines Teilnehmenden: 1. Kirchheimer Mühle, 2. Grenzhof, 3. Drei Eichen, 4. Auerhahnkopf, 5. Hoher Nistler, 6. Weißer Stein Süd, 7. Lammerskopf (Allerdings gerade umgekehrt wie die windtechnische Eignung).
- Eine Nutzerin oder ein Nutzer äußerte die Hoffnung, dass nur die vier Flächen **Kirchheimer Mühle, Grenzhof, Drei Eichen, Auerhahnkopf** „gebraucht“ werden und dass man die Zurückhaltung bezüglich der anderen Standorte durch anderweitige, zukunftsweisende Klimaschutz-Maßnahmen und Projekte ausgleichen kann.
- **Andere Bundesländer** erlauben keine WEA auf der ersten Bergette, um within sichtbare Veränderungen des Landschaftsbildes zu vermeiden.
- Dem Planungsaspekt, dass sich die WEA auf **zwei kleine Stadtteile** mit 9.000 Einwohnern konzentrieren, soll Rechnung getragen werden.
- Einige Teilnehmende schlugen vor, die WEA an exponierter Stelle (aus der Rheinebene zu sehen) zu bauen, damit sie gut sichtbar sind und um das eigene Ansehen zu verbessern.
- Der Heidelberger Wald ist nicht unberührt, sondern vielmehr ein **Wirtschaftswald**.

Geringerer Flächenbezug

- Mehrfach wurde darauf hingewiesen, dass **Solarenergie** für das bergige, vergleichsweise windarme und sonnenreiche Südwestdeutschland wäre Sonnenenergie eine bessere Option ist. Windparks sollen in windreichen Regionen (z.B. Offshore-Anlagen in der Nordsee) gebaut werden.
- Möchte man das Klima schützen, soll man auch **gesunde Waldflächen erhalten** und pflegen.
- In Bezug auf die **Rentabilität** wurde darauf hingewiesen, dass auch Kohlekraftwerke nicht direkt nach Neubau ohne Abschreibung Strom zu einem Börsenpreis von 3,3Ct/kWh liefern können.
- WEA werden wegen der **Subventionen** gebaut.
- Mehrfach wurde der Vorschlag gemacht, eine **Volksbefragung oder einen Bürgerentscheid** zu veranstalten.
- Die Stromnetze sollten weiter ausgebaut werden. Der Preis der Energiewende muss auch in Heidelberg gezahlt werden.
- Die **Ergebnisse des Forschungsprojektes der Universität Stuttgart** sollen in den Umweltbericht einfließen, da hier flächendeckend Aussagen zur Landschaftsbildqualität in Baden-Württemberg vorliegen (http://www.ilpoe.uni-stuttgart.de/forschung/projektuebersicht/Flaechendeckende_Landschaftsbildbewertung.html).
- Bei anderen Flächen kann der Eingriff in das Landschaftsbild interessant sein, wie auch bei Funktürmen.
- Es sind **Nachkartierungen** erforderlich.
- Die **Strompreise** sind zu hoch.
- Das **Landschaftsbild** muss mit dem Belang, der Windkraft substantiell Raum zu geben, **abgewogen** werden.

5.4 FLÄCHE AUERHAHNKOPF

Link zur Fläche:

www.heidelberg-windenergie.de/dialog/flaeche-auerhahnkopf-diskutieren

Anzahl der Beiträge: 49
Anzahl der Kommentare: 20
Anzahl von Schreibern: 36

Meinungstendenz:

Unterstützend: 11

Neutral: 2

Ablehnend: 46

Unklar: 10

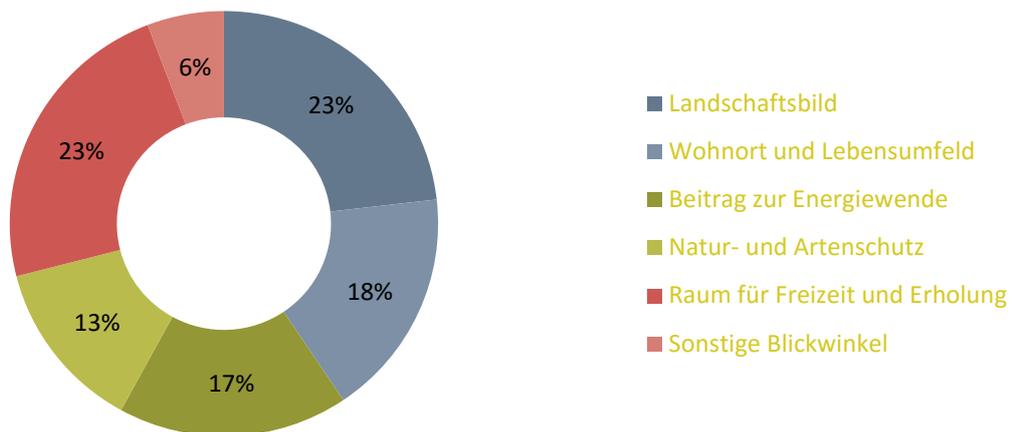
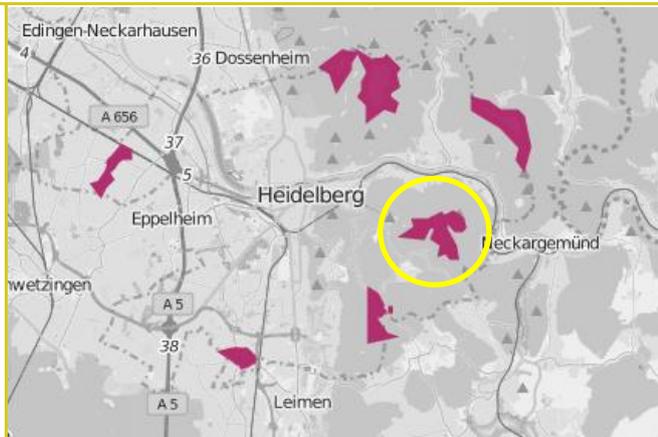


Abbildung 14: Beiträge und Kommentare zum Auerhahnkopf nach Blickwinkeln

5.4.1 Genannte Vorteile / Pro-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Es wurden dem Standort **gute Windverhältnisse** attestiert.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass auch bei sichtbaren Windenergieanlagen keine negativen Auswirkungen auf den **Tourismus** entstehen.
- Mehrfach wurde erwähnt, dass die Windenergieanlagen (laut Steckbrief) **vom Philosophenweg aus kaum sichtbar** sind.
- Es wurde ebenfalls erwähnt, dass die **Artenschutzrechtlichen Bedenken für diese Fläche gering** sind.

Geringerer Flächenbezug

- Es wurde genannt, dass Windenergieanlagen **zu den energetischen Initiativen in Heidelberg passen** (Passivhäuser in der Bahnstadt und Windräder demonstrativ sichtbar über der Stadt).

- Es wurde erwähnt, dass dezentrale Energie **ökonomisch und ökologisch sinnvoll** ist, da weniger Großanlagen notwendig sind und weniger Strom und Wärme über lange Strecken transportiert werden muss.
- Windenergieanlagen wurden mehrfach als **Alternative zu konservativen Energien** mit negativen gesundheitlichen und klimatischen Folgen bezeichnet.
- Die **Relevanz der Energiewende** und der entsprechende Beitrag von Windenergie wurden häufig betont.
- Grundsätzlich wurde häufig befürwortet, die **lokalen negativen Effekte** von Windenergieanlagen (Einfluss auf Naherholung, Wildbeunruhigung) den **negativen Effekten von konservativen Energien vorzuziehen**.
- Windenergieanlagen unterstreichen die **Rolle Heidelbergs als Vorreiter in Sachen Energiewende**.

5.4.2 Genannte Nachteile / Contra-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Mehrfach wurde das **Thema Denkmalschutz** als Gegenargument für Windenergieanlagen genannt
- Es wurde angeführt, dass der **Philosophenweg geschlossen** werden müsste, um Einheimischen und Touristen den Anblick von Windenergieanlagen zu ersparen.
- Ebenfalls häufig wurde argumentiert, dass das **Landschaftsbild** an diesem Standort besonders beeinträchtigt würde, da auf Grund der **geringen Windhöflichkeit** die Windenergieanlagen **sehr hoch** sein müssten.
- Mehrere Windenergieanlagen hinter dem Wahrzeichen der Stadt wurde als **„komisch“ für das Landschaftsbild** aufgefasst.
- Es wurden Bedenken geäußert, ob die Windräder von Neckargemünd, Waldhilsbach, Bammental oder Gaiberg aus gesehen störend wirken.
- Der **Höhenrücken der Bergstraße und des Odenwaldes** würde unter Windenergieanlagen leiden („Horizontverschmutzung“).
- Die Einschränkung der **Luftreinigungsfunktion des Waldes** durch Windenergieanlagen stellte einen weiteren Kritikpunkt dar.
- Häufig wurde genannt, dass Windenergieanlagen die **Erholungsfunktion** des Waldes als Naherholungsgebiet beeinträchtigen (z.B. durch Lärm, Rodung, Bau von Wegen zum Transport und Störung des Wildes).
- Es wurde angemerkt, dass die Fläche im **Landschaftsschutzgebiet** liegt, das insbesondere auf das Naturschutzziel § 1 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG fokussiert (Erhalt für zukünftige Generationen).
- Die geplante Fläche liegt **direkt an einer Schonwaldzone**.
- Das **Naturschutzgebiet Felsenmeer**, das an die Fläche angrenzt, wird durch Windenergieanlagen zunichte gemacht.
- Die weitere **Zersiedlung bisher zusammenhängender Naturflächen** wurde kritisiert.
- Windenergieanlagen haben einen negativen Einfluss auf den im Osten der Zone angrenzenden **Wildwechsel**.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass der Ort, der seit 465 Jahren Ort der Ruhe ist, erhalten bleiben soll („Naturgenuß incl. romantischer Empfindungen“).
- Der Flächenverlust durch den **Bau von Fundamenten** wurde kritisiert.
- Es wurde häufig angemerkt, dass auf Grund eines **unklaren Verhältnisses von Kosten und Nutzen** auf dieser Fläche, im Zweifel auf Windenergieanlagen und die Schädigung der Natur verzichtet werden sollte.
- Mehrfach wurde die **schlechte Zugänglichkeit** des Geländes angeführt (steil, topografisch schwer zugänglich, nur Wald und Forstwege vorhanden), sowohl im Hinblick auf Bau als auch auf Wartung von Windenergieanlagen.
- Die Lage des Auerhahnkopf im Windschatten des Königsstuhls wurde als Grund für eine **schlechte Windhöflichkeit** angeführt.

- **Natur-, Wasser- und Vogelschutz** wurden des öfteren als Gegenargument genannt.
- Es wurde auf das Vorkommen der **windkraftempfindlichen Bechsteinfledermaus** (hoch) sowie des **Mausohrs** (mittel) im FFH-Gebiet Kleiner Odenwald hingewiesen. Die Gefährdung von **Greifvögeln und Spechten**, v.a. des Schwarzspechts, wurde ebenfalls genannt. Es wurde kritisiert, dass bisherige Untersuchungen mit zwei Begehungen im Mai und Juni nicht ausreichen, um z. B. den **Wespenbussard** in ausreichender Tiefe (nach Südbeck et al. 2005 und LUBW 2013) zu erfassen.
- Der **Wertverlust von Immobilien** wurde ebenfalls als negativer Effekt von Windenergieanlagen aufgeführt.
- Häufig wurde angemerkt, dass die Windenergieanlagen **zu dicht an den Wohngebieten** Schlierbach und Ziegelhausen geplant sind (wegen fehlender H10-Regeln in Baden-Württemberg), wodurch die Lebensqualität beeinträchtigt wird. Bei einer Höhe von 200 Metern ist 1 Kilometer zu gering.

Geringerer Flächenbezug

- Die **Lärmbelastung** durch Windenergieanlagen wurde mehrfach negativ genannt.
- Das Problem der mangelnden **Speicherkapazitäten** war ebenfalls ein Gegenargument.
- Das **Rotieren der Windräder** wurde als beklemmend wahrgenommen.
- Die **Besonderheit Heidelbergs**, von viel Natur umgeben zu sein, bleibt durch Windenergieanlagen nicht erhalten.
- Der Bau von Windenergieanlagen **verhindert die Betitelung zum Weltkulturerbe**.
- Ein negativer Einfluss auf **Tourismus** durch sichtbare Windenergieanlagen wurde befürchtet.
- Es wurde angemerkt, dass es keine Studien gibt, die **gesundheitliche Schäden** durch Windenergieanlagen ausschließen. Die **mangelnde Einbeziehung von gesundheitlichen Auswirkungen von Infraschall** wurde kritisiert.
- Die **Wirtschaftlichkeit/Kosten-Nutzen-Abwägung** von Windenergieanlagen wurde bezweifelt.
- Es wurde angeführt, dass Windenergieanlagen eine **schlechte Ökobilanz** aufweisen und somit kein guter Beitrag zur Energiewende sind.
- In Heidelberg ist die **Windstärke zu schwach**, windstarke Gegenden liegen im Osten von Baden-Württemberg.

5.4.3 Genannte Fragen

- „Warum müssen Windkraftanlagen in Stadtwald-Erholungsgebieten entstehen und können nicht entlang bereits existierender, stadtferner Autobahnen gebaut werden?“
- „Die Fläche am Auerhahnkopf steht eigentlich im Windschatten vom Königsstuhl, sollten die Windraeder nicht eher auf dem Königsstuhl stehen?“
- „Sind die Windenergieanlagen, die in der Fotomontage als hinter dem Berg und somit nicht sichtbar eingezeichnet sind, auch bei einer Nabenhöhe ab 100m immer noch nicht sichtbar?“
- „Warum sind in Heidelberg ein Großteil der WKA des Nachbarchschaftsverbandes geplant?“

5.4.4 Genannte Vorschläge und sonstige Hinweise

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Vorschlag: Der **Mindestabstand** sollte auf zwei Kilometer vergrößert werden.
- Es wurde kritisiert, dass jede Gemeinde versucht, Windenergieanlagen so weit wie möglich außerhalb der eigenen Sichtweite zu planen.
- Windenergieanlagen sollte nicht im Schlosspark und somit **nicht im unmittelbaren Umfeld des Schlosses** aufgestellt werden.
- Man sollte sich die **Kosten-Nutzen Rechnung** noch einmal durch den Kopf gehen lassen und sich fragen, ob das geringe Windaufkommen die hohen Errichtungskosten und die Schädigung des Waldes in einem Naherholungsgebiet rechtfertigt.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass die **Einflugschneißer für Rettungshubschrauber** nicht beeinträchtigt werden darf.
- Es wurde die Forderung nach **Fotomontagen** aus der Vogelperspektive samt Fundamente der Windräder und Zufahrtsstraßen geäußert. Es wurde angemerkt, dass keine Fotomontagen vorhanden sind, ob die Windräder von Neckargemünd, Waldhilsbach, Bammental oder Gaiberg aus gesehen störend wirken.
- **Nachkartierungen** wurden für erforderlich erachtet, um Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna besser beurteilen zu können.
- Es wurde um eine **naturschutzfachliche Überprüfung** des Gebiets gebeten.
- Es wurde vorgeschlagen, die **Konzentrationszone um einen Kilometer nach Süden zu verschieben**, um den Wildwechsel im Osten nicht zu stören. Dieser Vorschlag wurde dahingehend kommentiert, dass durch eine entsprechende Verschiebung die Konzentrationszone eventuell nicht mehr im Windfenster liegt.
- **Messungen der Windgeschwindigkeit über einen längeren Zeitraum** wurden als erforderlich erachtet.
- **Eine NATURA 2000-Vorprüfung** und gegebenenfalls eine **Verträglichkeitsprüfung** wurde als notwendig erachtet (FFH-Gebiet).
- Es wurde angemerkt, dass die Konzentrationszone mit den Zonen 11, 13 und 14 eine Einheit bildet und somit **Ziegelhausen und Schlierbach von vier Zonen umgeben** werden. Windenergieanlagen sind also in jeder Himmelsrichtung sichtbar und zu hören.

Geringerer Flächenbezug

- Es sollten keine Windenergieanlagen in **Naturschutzgebieten** gebaut werden.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass das **Landschaftsbild** mit dem Belang, der Windkraft substanziell Raum zu geben, abgewogen werden muss.
- Die machtvolle **Stellung des Nachbarschaftsverbandes** als Planungsinstanz wurde kritisiert.
- Die **Not-in-my-Backyard-Einstellung** vieler Heidelberger wurde kritisiert.
- Es wurde angemerkt, dass ein echter Beitrag zur Energiewende wäre, wenn **jeder Haushalt den eigenen Energiebedarf prüfen** würde.
- Die Notwendigkeit von **Investitionen in Speichertechnologien** wurde betont.
- Die **Position der Landesregierung** wurde kritisiert, da diese für den Druck auf Gemeinden und Nachbarschaftsverbände mitverantwortlich ist. Diesbezüglich gab es einen Hinweis auf die Landtagswahl im März 2016.
- Die Stadt wurde aufgefordert, **nach Alternativen zu suchen**, die Wald, Wasser und Boden nicht gefährden und einen größeren Abstand zu Wohngebieten aufweisen.
- Es wurde der Vorwurf erhoben, dass **Windkraftbefürworter nur aus ökonomischen Gründen für Windenergie** sind.

5.5 FLÄCHE DREI EICHEN

Link zur Fläche:

www.heidelberg-windenergie.de/dialog/flaeche-drei-eichen-diskutieren

Anzahl der Beiträge: 34

Anzahl der Kommentare: 31

Anzahl von Schreibenden: 22

Meinungstendenz:

Unterstützend: 23

Neutral: 6

Ablehnend: 23

Unklar: 13

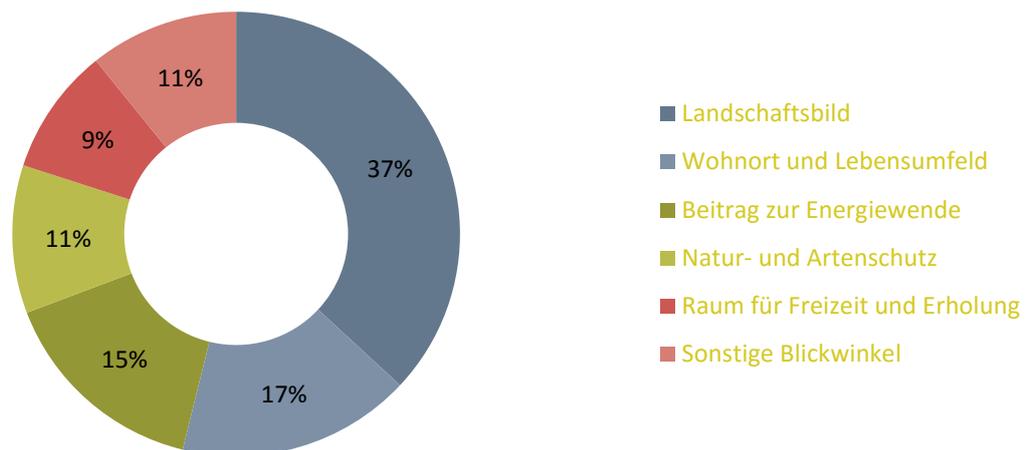
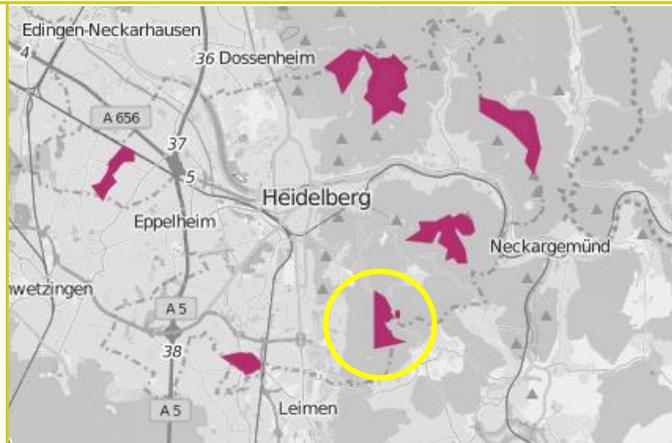


Abbildung 15: Beiträge und Kommentare zu Drei Eichen nach Blickwinkeln

5.5.1 Genannte Vorteile / Pro-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug:

- Mehrfach wurde das Argument genannt, dass es bei dieser Fläche **wenig Beeinträchtigung des Landschaftsbildes** gibt oder diese im akzeptablen Bereich liegt. Der Blick aus der Rheinebene zeigt bereits HD-Zement, Eternit, die SRH und das Neunheimer Feld mit der Klinikmüllverbrennung sowie Kühltürme von Phillipsburg, das Großkraftwerk Mannheim, die Funkmasten auf Königsstuhl und Weißem Stein, Windenergie im Vergleich daher annehmbar.
- Die Windräder sind **von der Rheinebene aus sichtbar** hinter der Waldparksiedlung Boxberg und vom Süden her hinter der Siedlung Ememrtsgrund, deutlich abgerückt von der Mündung der Neckarschlucht in das Rheintal, deswegen wird der Blick nicht stark beeinflusst.
- Der Standort ist gut, um die Windräder zu zeigen, da er auch deutlich abgerückt von der Mündung der Neckarschlucht in das Rheintal ist. Außerdem beeinträchtigt

er die Blickachse Neckartal/Schloss nicht.

- Fährt man von der A5 Richtung Heidelberg, sieht man die WEA und erhält ein **positives und nachhaltigeres Bild** von Heidelberg.
- Mehrfach wurde genannt, dass bei dieser Fläche bereits eine **Anbindung durch Straßen vorhanden** ist, sodass weniger Eingriffe in den Wald nötig sind.
- Es gibt **mehr Wind** auf den Hügeln als in der Ebene.
- Der Standort wurde laut eines Teilnehmenden **schon vor 10 Jahren geprüft** und für gut empfunden.
- Laut Steckbrief ist der Standort gut geeignet.
- Windräder bedeuten für die Stadtteile Boxberg und Emmertsgrund eher eine **Aufwertung**. Der Wohnort wird durch die Möglichkeit, nachhaltige Energie aus Heidelberg zu beziehen, aufgewertet.
- Die Einwohner von Boxberg haben keinen Nachteil, da diese selten hangaufwärts gucken.
- Die Fläche ist als **Zeichen für die Energiewende und den Klimaschutz** gut geeignet.

Geringerer Flächenbezug:

- Die WEA sind ein **Symbol für eine zukunftsgerwandte und nachhaltige Stadt**.
- WEA im Wald **stören weder optisch** (da die Bäume sehr hoch sind) **noch durch Geräusche** (aus Erfahrung).
- Eine friedliche Koexistenz von Erholungssuchenden und Windkraftanlagen ist möglich.
- Windkraft ist die **Energieform mit der größten Flächeneffizienz**.
- WEA **passen gut in die Natur** und zeigen, wie Menschen langfristig Naturkräfte nutzen können, ohne das System Natur zu gefährden.
- Im Vergleich zu bisherigen Kraftwerken ist die negative Beeinflussung der Natur annehmbar. Windenergie ist Kohle und Kernkraft vorzuziehen.
- **Energiewende ist relevanter** als mögliche Einschränkung des Landschaftsbildes und des Tourismus.
- Mit den WEA kann somit ein Beitrag zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien geleistet werden.
- Windenergie ist eine **sinnvolle Ergänzung zu Solarenergie**, da auch ohne Sonnenschein Energie produziert werden kann. Windkraft ist außerdem eine gute Alternative zur Solarenergie, da auf vielen Gebäuden Heidelbergs keine Anlagen aufgrund des Denkmalschutz gebaut werden dürfen.
- Im Vergleich zu Atomkraftwerken sind **WEA schön**.
- **Dezentrale Energie** ist ökonomisch und ökologisch sinnvoll, da weniger Großanlagen notwendig sind und weniger Strom und Wärme über lange Strecken transportiert werden muss.

5.5.2 Genannte Nachteile / Contra-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug:

- Mehrfach wurde die **Beeinträchtigung des Landschaftsbildes** genannt. Dabei wurde auch darauf hingewiesen, dass der Blick von anderen Standpunkten (nicht von dem aus der gezeigten Fotomontage) beeinträchtigt ist.
- Es wurde auch darauf hingewiesen, dass die **WEA vom Schloss aus sichtbar** sind und dass dies ein Tabu sein sollte.
- Befindet man sich nicht nur auf der Nordseite des Königstuhls oder blickt man von verschiedenen Punkten nach Süden, wird das Landschaftsbild herabgesetzt.
- Windräder werden nicht nur die Sicht auf den Boxberg und Emmertsgrund verändern, sondern das Landschaftsbild der Wiesen Gaibergs, des Bierhelder Hof sowie Posselslust.
- Die Hügelkette Königstuhl -- Boxberg -- Emmertsgrund -- usw. würde durch WEA „verschandelt“.
- Der Blick von den Aussichtstürmen auf dem Königstuhl, von denen man die Drei

Eichen sehen kann, wird durch WEA eingeschränkt.

- Der Standort befindet sich auf der **ersten Berglinie des Odenwaldkammes**.
- Die Fläche befindet sich im **Landschaftsschutzgebiet**, das insbesondere auf das Naturschutzziel § 1 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG fokussiert ist (Erhalt für zukünftige Generationen).
- Das Gebiet wird von **Wanderern und Natursuchenden** ausgiebig genutzt und ist durch die Nähe zur Stadt nicht beliebig ersetzbar.
- Die Fläche ist **schlecht zu erschließen** und Gaiberger werden sich gegen Zufahrtswege wehren.
- Die Anhöhen um Heidelberg sind ein **Rückzugsgebiet**, in dem man den Lärm und die Industrialisierung der Rheinebene vergessen kann und sollten deshalb geschützt werden.
- Durch WEA könnte sich der Ruf der Gebiete Boxberg und Emmertsgrund verschlechtern und es droht eine **Ghettoisierung**.
- Es gibt negative Auswirkungen auf den **Tourismus**.
- Die **Windhöffigkeit** ist zu gering. Da es sich um eine **Schwachwindzone** handelt, ist der Eingriff in die Natur nicht legitimiert.
- Die **Wirtschaftlichkeit** der WEA ist nicht gegeben und es sind zu hohe Subventionen nötig.
- Die **bäuerlichen Kulturlandschaften**, mit denen Heidelberg punkten kann, sollen erhalten bleiben.
- Es gibt ein Vorkommen der **windkraftempfindlichen Bechsteinfledermaus** (hoch) sowie des **Mausohrs** (mittel) im FFH-Gebiet Kleiner Odenwald.
- Der **Wespenbussard** ist nicht in ausreichend erfasst (nur zwei Begehungen im Mai und Juni), Verweis auf Südbeck et al. 2005 und LUBW 2013.
- Alle Flächen, auf denen der selten gewordene **Hirschkäfer** lebt, sollen geschützt werden.
- Das **zusammenhängende Waldstück** wird zerstückelt. Es kommt zu einer **Zersiedelung** des Naherholungsgebiets.
- Die **nicht-industrielle Landschaft** soll erhalten bleiben.

Geringerer Flächenbezug

- Von WEA erzeugter Strom kann nicht **gespeichert** werden.
- WEA gefährden **Wildvögel, Insekten und seltene Tierarten**.
- WEA **stören das Naturempfinden**.
- Die **Ökobilanz** von Windrädern ist unter Beachtung der Herstellung kritisch zu bewerten.
- Das Gießen eines Betonfundaments verursacht **Lärmbelästigung beim Bau**.
- Die **Versiegelung des Bodens** schädigt die Natur.

5.5.3 Genannte Vorschläge und sonstige Hinweise

Mit erkennbarem Flächenbezug:

- Mehrfach wurde der Wunsch geäußert, dass die Anlage **als Bürgerbeteiligungsmodell finanziert** werden soll, sodass die Anwohnerinnen und Anwohner auch wirtschaftlich daran partizipieren und eine Wertschöpfung vor Ort geschaffen wird.
- Die Zonen 15 und 16 sind erst dann beurteilungsfähig, wenn zu den angegebenen Windgeschwindigkeiten auch die **Anzahl der Stunden pro Jahr und damit die Stromausbeute** bekannt ist.
- **Andere Hanglagen** versprechen mehr Wind.
- Mehrfach wurde darauf verwiesen, dass **nur der nordöstliche Teil der Zone** in Betracht zu ziehen ist: Im anderen Teil sollen die Vögel geschützt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die **Erschließung ohne Planierung** auskommen soll.
- Durch **Ausgleichsmaßnahmen** sollen dem Natur- und Landschaftsschutz sowie der

Freizeitnutzung (Schaffung eines neuen, die Wind-Industrieanlagen vermeidenden Wanderwegenetzes!) Rechnung getragen werden.

- Es ist **eine NATURA 2000 Verttäglichkeitsprüfung** notwendig (FFH-Gebiet).

Geringerer Flächenbezug:

- Auch die **Kosten** für Bau und Betrieb der Anlage sind entscheidend.
- Unser **heutiger Lebensstandard** setzt voraus, dass die Umwelt verändert wird.
- Mehrfach wurde der Hinweis genannt, dass **mehr Fotomontagen auf der Seite** sichtbar sein sollen und wichtige Perspektiven fehlen. Die Blickachsen von anderen Standpunkten sollen beachtet werden.
- Es wurde auf die Visualisierung der Wiesen Gaibergs hingewiesen http://www.nachbarschaftsverband.de/fnp/wind/WEB/HOT_0/43.JPG
- Das Landschaftsbild muss mit dem Belang, der Windkraft substantiell Raum zu geben, abgewogen werden.
- Windräder sollen da gebaut werden, **wo die Landschaft bereits industriell geprägt** ist.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass es Ansichtssache ist, ob etwas als störend empfunden wird.
- Die Auswirkungen auf die Natur werden in einem **Artenschutzgutachten** geprüft.
- Es sind **Nachkartierungen** erforderlich.
- Im **Steckbrief** sollte unter Kulturdenkmäler vermerkt sein, dass die WEA auch aus Schlossblick sichtbar sind (gemäß der Visualisierungen).
- Ob - und wenn ja wo - Windenergie effektiv sein kann, muss **in Abwägung aller regional (nicht nur städtisch) zur Verfügung stehenden, umweltschonenden Möglichkeiten** nach rein sachlichen Gesichtspunkten entschieden werden. Das **Landschaftsbild sollte dabei nachrangig sein**.
- Baut man WEA, soll die **Wirtschaftlichkeit im Gesamten** bedacht werden (Wertverlust der Lagen, die bisher Blick ins Grüne ohne WEA ermöglicht haben, muss einberechnet werden).
- Es gab einen Hinweis auf das **WKA Mossau** bezüglich der möglichen Wertschöpfung.
- Es wurde auf **Verstrickungen von Naturschutzverbänden** und der Windkraftlobby verwiesen.
- Heidelberg soll sich auf **Solarenergie** konzentrieren.
- Eine **verantwortungsvolle Stadtverwaltung** sollte alles unterlassen, das die **Attraktivität** gerade dieser Ortsteile schädigt.
- Im Sinne des Wissenschaftsstandorts Heidelberg müsste sichergestellt werden, dass die **Instrumente des EMBL und des MPI** für Kernphysik nicht beeinträchtigt werden, auch im Hinblick auf zukünftige/geplante Erweiterungen und die zukünftige/geplante Anschaffung neuer Instrumente.
- Die Ergebnisse des **Forschungsprojektes der Universität Stuttgart** sollen in den Umweltbericht einfließen, da hier flächendeckend Aussagen zur Landschaftsbildqualität in Baden-Württemberg vorliegen.

5.6 FLÄCHE KIRCHHEIMER MÜHLE

<p>Link zur Fläche: www.heidelberg-windenergie.de/dialog/flaeche-kirchheimer-muehle-diskutieren</p> <p>Anzahl der Beiträge: 20 Anzahl der Kommentare: 2 Anzahl von Schreibenden: 15</p> <p>Meinungstendenz: Unterstützend: 13 Neutral: 2 Ablehnend: 6 Unklar: 1</p>	
---	--

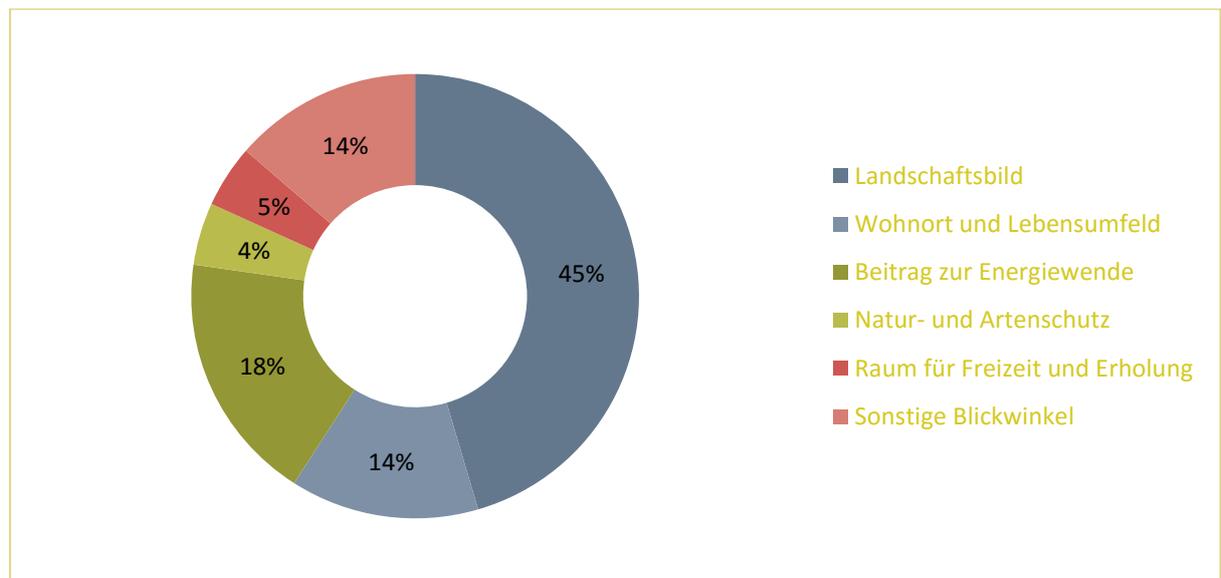


Abbildung 16: Beiträge und Kommentare zur Kirchheimer Mühle nach Blickwinkeln

5.6.1 Genannte Vorteile / Pro-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Mehrere Kommentatoren sehen den Standort als **Kompromissstandort**, auch, da es kein Waldgebiet ist.
- Im Vergleich zu anderen Standorten ist hier der **Eingriff in das Landschaftsbild annehmbar**: Die Windräder könnten mit den Hochspannungsmasten und -Leitungen und vom Standort 43 gesehen zusammen mit Laternenpfählen und Verkehrsschild harmonisieren.
- Die WEA sind eine **willkommene Abwechslung** im Landschaftsbild.
- Es gibt einen geringen **Transport- und Kostenaufwand**. Die Fläche ist gut zugänglich,

da bereits Straßen vorhanden sind.

- Die WEA sind **von der Autobahn sichtbar** und somit ein **gutes Zeichen für den Klimaschutz**, insbesondere, da Heidelberg ehemalige Umwelthauptstadt ist.
- Da die WEA **von den Bergen aus** (vor der Kulisse mit dem GWK Mannheim und Philippsburg) **sichtbar** sind, sind sie ein Zeichen für die Energiewende.
- Windkraftanlagen sind **hier verträglich**, da Umspannwerk, Industrie- und Gewerbebezonen von Rohrbach Süd und Sandhausen, viele hochrangige Strassen und Ackerland im Umfeld vorhanden sind.

Geringerer Flächenbezug

- WEA wurden als ein (ästhetisches) Symbol für die Energiewende gesehen, Windkraft als ein wichtiger **Beitrag zur Energiewende**.
- Mit der Zeit fallen die WEA nicht mehr stark auf (ähnlich wie Straßen und Stromleitungen).
- Auch bei geringer Windhöflichkeit werden durch **technische Innovationen** in ein paar Jahren rentable Anlagen entstehen können.

5.6.2 Genannte Nachteile / Contra-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Mehrfach wurde das Argument genannt, dass die **Windstärke** mit 4,5-5 m/s (Quelle:Windatlas) nicht hoch genug ist.
- Der **Erholungswert** wird eingeschränkt, da es nicht mehr möglich ist, Abstand zur modernen Zivilisation zu gewinnen und sich in ländlicher Umgebung auf längst vergangene Zeiten zurückzubedenken.
- Es fehlt eine **artenschutzrechtliche Bewertung** aus avifaunistischer Sicht.
- Es gibt negative Auswirkungen auf das **Landschaftsbild**.
- Es sollen keine WEA aufgestellt werden, da gerade bei der **hohen Besiedlungsdichte** größere zusammenhängende und naturbelassene **Grünflächen rar** und schützenswert sind.
- Der **Grüngürtel** soll erhalten bleiben.
- Die Fläche ist Rückzugsgebiet und Brutgebiet für mindestens 1 Pärchen **Bussarde, mehrere Falken und auch Milane, Störche** (zeitweise ein Schwarm von 18 Vögeln) sowie Graureiher.
- Die Fläche ist westlich der Sandhäuser Strasse viel **zu knapp an den bewohnten Aus-siedlerhöfen** Kirchheimer Hof und Kirchheimer Mühle gemessen.
- Die Fläche ist **zu nah an Wohnhäusern** bzw. Höfen.
- Ein Teilnehmender befürchtet einen **Einschnitt in die Pferdehaltung** und weist darauf hin, dass Spaziergänger oder Reiter den Rädern ausweichen müssten.

Geringerer Flächenbezug

- Die Frage des Schutzes der **Tierwelt** muss sorgfältig geklärt werden.
- Es gibt eine „massive **Geräuschbelastigung**“ durch die WEA.

5.6.3 Genannte Fragen

- Wieso hat der Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim nicht mehr Flächen in der Ebene ausgewiesen?

5.6.4 Genannte Vorschläge und sonstige Hinweise

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Vorschlag: Diesen Standort ausweisen und dafür die Bergstraße aussparen.
- Hinweis auf eine Beobachtung aus den letzten fünf Jahren, die ein wahrscheinliches Brüten (B-Nachweis) des **Schwarzmilans** innerhalb des 1.000 m Radius um KZW 7 belegt (Quelle: OGBW-Datenbank Stand: 03.11.2015). Diese Daten müssen berücksichtigt werden: Entweder in Form des Einhaltens des 1.000 m Abstandes zur Fortpflanzungsstätte oder Durchführung einer Raumnutzungsanalyse nach LUBW (2013).
- Ein Teilnehmender hofft, dass sich die **Technik im Bereich Schwachwindgegenden** weiterentwickelt, sodass dieser Standort einer von vielen in und um Heidelberg wird.
- **Kompromissvorschlag:** Auf den Teil der Fläche westlich der Sandhäuser Strasse (bewohnte Aussiedlerhöfe Kirchheimer Hof und Kirchheimer Mühle) verzichten.

Geringerer Flächenbezug

- Es wurde vorgeschlagen, das Verfahren so zu verlangsamen, dass die Landesregierung wechselt und die Rechtslage sich ändert.
- WEA erbringen in Schwachwindgegenden nicht die Leistungen, die die Planer vorhersagen.

5.7 FLÄCHE GRENZHOF OST

<p>Link zur Fläche: www.heidelberg-windenergie.de/dialog/flaeche-grenzhof-ost-diskutieren</p> <p>Anzahl der Beiträge: 63 Anzahl der Kommentare: 70 Anzahl von Schreibern: 33</p> <p>Meinungstendenz: Unterstützend: 38 Neutral: 10 Ablehnend: 54 Unklar: 31</p>	
---	--

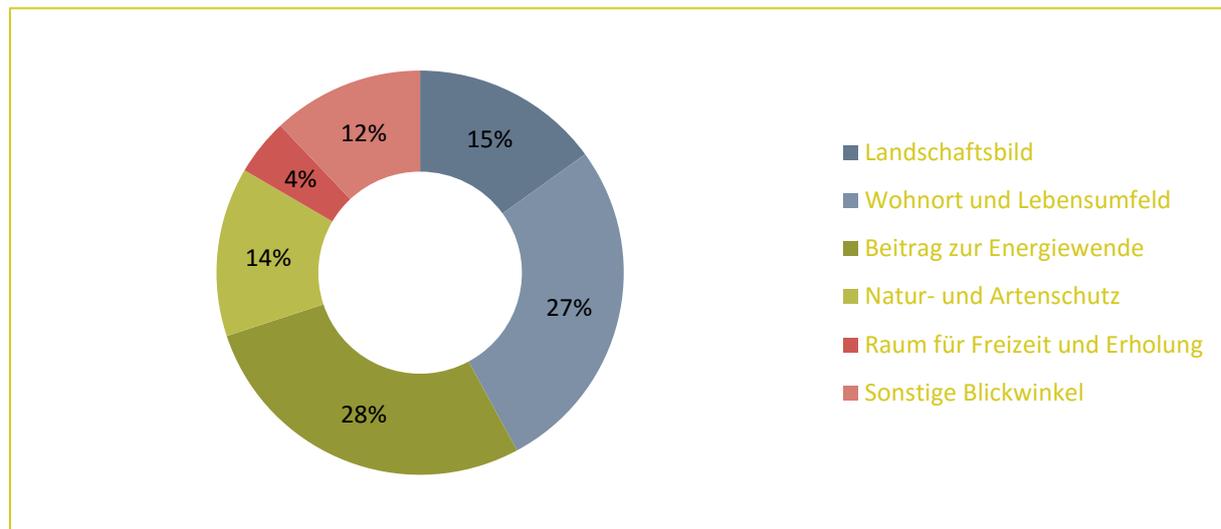


Abbildung 17: Beiträge und Kommentare zu Grenzhof Ost nach Blickwinkeln

5.7.1 Genannte Vorteile / Pro-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Es wurde angeführt, dass aufgrund der Topographie und der Bäume sowie durch Strommasten und Hochspannungsleitungen Windenergieanlagen hier **weniger auffallend** sind als anderswo und die Fläche sowieso bereits nicht mehr naturbelassen ist. Daher verursachen Windenergieanlagen an diesem Standort die **geringsten Beeinträchtigungen an Landschaftsbild und Natur**.
- Ebenfalls des Öfteren wurde darauf hingewiesen, dass im Bereich Grenzhof Ost **überwiegend Agrarfläche und Nutzlandschaft** vorhanden ist, auf der Windenergieanlagen nicht stören.
- Beeinträchtigungen hinsichtlich des **Landschaftsbildes** wurden für diese Fläche mehrfach verneint.
- Es wurde erwähnt, dass aufgrund der ebenen Fläche **nur wenig Umbau und Eingriffe**

in das Landschaftsbild (z.B. geringe/keine Rodungen, Straßen vorhanden) notwendig sind.

- Die Errichtung von Windenergieanlagen auf dieser Fläche wurde als **Aufwertung der Gegend** beurteilt.
- Die **Nähe zum bestehenden Heidelberger Stromnetz** und damit die Einspeisung des Stroms wurde ebenfalls als positives Argument angeführt.
- Mehrfach wurde betont, dass der Standort die **Berge nicht berührt** und daher den Flächen auf den Bergen vorzuziehen ist.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass diese Fläche in der Ebene aufgrund **Zufahrt und wenig Einschnitt in Flora und Fauna** gut geeignet ist.
- Die **Lärmbelastung** auf dieser Fläche wurde als gering beurteilt (bzw. als vergleichsweise gering in Bezug auf den Lärm, der dort bereits vorhanden ist).
- Es wurde argumentiert, dass eine Einstellung pro Umweltschutz, Regionalität, Bio und Natur-/Landschaftsschutz eine Befürwortung von Windenergie, auch in der eigenen Umgebung, mit sich bringt.
- Analog zur Solarenergie haben Windenergieanlagen **keinen Einfluss auf den Denkmalschutz**.
- Durch die geringe Besiedelung bei dieser Fläche gibt es **weniger Betroffene** (weniger als 100 Bewohner des Gebiets Grenzhof) als zum Beispiel in Emmertsgrund (6400) und Ziegelhausen (9000).
- Der Fläche wurde eine **ausreichende Windhöffigkeit** attestiert.
- Es wurde eine **mögliche Bodenrendite** für die Bauern, auf deren Grund Windräder aufgestellt werden können, als ein Pro-Argument genannt.
- Der **Bau der Wild-Werke-Hallen** im Rheintal spricht auch für den Bau der Windenergieanlagen.
- Es wurde den Bewohnern des Grenzhofs vorgeworfen, den Grenzhof durch „Verweigerungshaltung“ auszubeuten und Windenergie zu verhindern.

Geringerer Flächenbezug

- Mehrfach wurde der eigene Beitrag Heidelbergs zur Unterstützung der Energiewende u.a. aus Sicht der Generationengerechtigkeit, der Verringerung von Kohleabbau, befürwortet.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass in Zukunft die Wirtschaftlichkeit von Windenergie durch technischen Fortschritt zunehmen wird.
- Es wurde angeführt, dass subjektive Empfindungen zugunsten des Allgemeinwohls bzw. der Bekämpfung des Klimawandels zurückgestellt werden müssen.
- Es wurde angemerkt, dass sich Windenergieanlagen positiv auf die Natur auswirken und ein starkes Symbol für die Energiewende sind.
- Windenergieanlagen können eine Möglichkeit darstellen, mit Bürgerenergie Geld zu verdienen.

5.7.2 Genannte Nachteile / Contra-Argumente

Mit erkennbarem Flächenbezug

- Es wurde argumentiert, dass die **Einwohner trotz der geringeren Anzahl (100) nicht weniger wert** sind als die im Emmertsgrund oder in Ziegelhausen.
- Ein **zu dicht besiedelter Ballungsraum** wurde als Gegenargument genannt.
- Die **Abstände zur Wohnbebauung** im Grenzhof, den Hessenhöfen und Eppelheim wurde als zu gering beurteilt.
- Es wurde befürchtet, dass ein **deutlicher Wertverlust der Immobilien** und Grundstücke mit dem Bau von Windenergieanlagen einhergeht.
- Es wurde argumentiert, dass die **Belastung durch Elektromog** durch die bestehenden Stromtrassen bereits hoch genug ist und diese nicht durch Windenergieanlagen noch verstärkt werden darf.
- Die Beeinträchtigung bei der Bestellung der Felder durch Zufahrtswege wurde als zu

hoch angesehen. Weitere negative **Beeinträchtigungen der Landwirtschaft** durch Flächenschwund und Bodenverdichtungen wurden befürchtet.

- Es werden **spezielle Pflanzensorten** auf dem Grenzhof Ost angebaut: Miscanthus wird als Energiepflanze angebaut und genutzt, Landwirte setzen sich durch die Einsaat spezieller Blümmischungen als Zwischenfrucht und durch die Biotopvernetzung für die Artenvielfalt ein.
- Es wurde angemerkt, dass ein Bau im **Biotopnetzverbund** einen massiven Eingriff in die Natur darstellt und die Biotopvernetzung hindert.
- Naturflächen werden durch den Bau von Windenergieanlagen dauerhaft versiegelt, was vor allem die **Nahrungsmittelproduktion** aus der Region betrifft (Verkleinerung der landwirtschaftlichen Fläche und schwierige Bearbeitung der Flächen um die Anlagen, dadurch höhere Produktionskosten).
- Es wurde darauf hingewiesen, dass die Beeinflussung von **Vogelflugrouten** möglich ist und zu Vogelschlagopfern führen kann (Störche / Graureiher / Falken / Stare / Bussard / Tag- und Nachtgreifer / Wiesenreiher).
- Es wurde angemerkt, dass das Feld viele **Vogelarten** beherbergt (Nachtigallen, Fasane). Weißstörche, Greifvögel und Eulen besuchen seit wenigen Jahren die Gemarkung um Futter zu suchen. Diese sind auch wichtig auch für Regulierung der Mäusepopulation.
- Das **Konfliktpotenzial hinsichtlich Artenschutz** wurde als hoch (nicht mittel, wie im Gutachten angegeben) eingeschätzt: Brutverdacht des Wanderfalken im Bereich des Grenzhofes, Nahrungshabitate und Flugkorridore des Weißstorches, als Rasthabitat für "Ackerlimikolen" (Kiebitz, Mornellregenpfeifer) geeignet.
- Der Fläche wurde, auch mit Verweis auf den Windatlas, mehrfach eine **geringe Windhöffigkeit** attestiert.
- Die mangelnde Windhöffigkeit wurde als **unüberwindbares Hindernis zur Einleitung eines Bauleitplanverfahrens** bezeichnet.
- Mögliche **Einschränkungen der Rentabilität** durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Abschaltungen während Ernte wegen Großvogelaktivität) und die geringe Windhöffigkeit wurden als Gegenargument angeführt.
- Eine **Minderung des Erholungswerts** des Gebiets für Spaziergänger und Radfahrer – und damit **Beeinträchtigungen des Tourismus** (Café Walnuss / Hotel) wurde mehrfach befürchtet; der Erholungswert der Fläche ist anders als beschrieben hoch und nicht gering.
- Es wurde argumentiert, dass **Hochspannungsmasten** durch Windenergieanlagen nicht überflüssig werden, sondern oft sogar zusätzlich zur Netzanbindung nötig.
- Mehrfach wurden **bereits bestehende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bzw. der Anwohner** dieser Fläche als Gegenargument benannt: „45 Hochspannungsleitungen als Stromautobahnen“, ein „Solarpark-Grab der ersten Größenordnung“ im Westen, „eine Erdgasleitung und 2 große Stromtrassen sowie eine infolge Insolvenz vernachlässigte Erddeponie“, Bahn und Durchgangsverkehr,
- **Optische Beeinträchtigungen** des Ortsbildes wurden mehrfach angeführt.
- Es wurde angeführt, dass der **Blick zum Odenwald** und zum Eingang des Neckartals gestört wird.
- Die Gemarkung um den Grenzhof als **letzte Freifläche** zwischen Heidelberg und Mannheim soll nicht durch Windräder belastet werden.
- **Denkmalschutzgründe** wurden häufig angeführt, da der Grenzhof ein unter Denkmalschutz stehendes Ensemble ist.
- Die **Nutzung von alten (Laub)-Wäldern** (ab ca. 120 Jahren) wurde als kritisch beurteilt.
- **Konfliktpotential mit dem Flughafen Mannheim** wurde befürchtet, da dieser regelmäßig über Heidelberg und den Grenzhof angefliegen wird.
- Es wurde argumentiert, dass der **Grenzhof bereits einen Beitrag zur Energiewende leistet**, da sowohl Solarenergie genutzt als auch nachwachsende Rohstoffe angebaut und direkt genutzt werden. Es wurde auch angeführt, dass die Stadt Heidelberg mit der Solaranlage bereits in Vorleistung getreten ist, was die erneuerbaren Energien

betrifft.

- Auf die **Unfallgefahr durch Eiswurf** auf nahe gelegenen Straßen (K 9709 Radfahrer und Autofahrer / Bahntrasse (Heidelberg/Mannheim) wurde hingewiesen.
- Das Verhältnis zwischen **geringem Ertrag (durch das niedrige Windenergiepotential)** und den Nachteilen hinsichtlich der Eingriffe in die Natur wurde mehrfach kritisiert.

Geringerer Flächenbezug

- Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Schlagschatten, Infraschall, Lichtreflexionen, Lärm (120db) wurden mehrfach befürchtet.
- Eine Beeinträchtigung der Lebensqualität durch Diskoeffekt, Lärmbelastung (auch nachts), Beleuchtung, wurde ebenfalls oft angeführt.
- Der Beitrag durch Windenergie in Heidelberg zur Energiewende wurde angezweifelt.
- Die Wirtschaftlichkeit der Anlagen wurde ebenfalls bezweifelt.
- Es wurde angeführt, dass andere erneuerbare Energien besser geeignet sind.
- Das Problem der mangelnden Speicherkapazitäten wurde mehrfach als Gegenargument herangezogen.

5.7.3 Genannte Fragen

- „Energie sollte man doch standortbezogen und rentabel nutzen: Wind weht auf den Bergen: da gibt es doch genug davon im Osten! Warum beendet man nicht erst einmal den Solarpark im Westen Grenzhofs bevor man eine neue Baustelle eröffnet?! Sonne ist hier!“
- „Drängt der politische Wille einmal mehr den technischen und wirtschaftlichen Sachverstand in den Hintergrund? Wer kommt für das definitiv anfallende finanzielle Defizit [bedingt durch mangelnde Windgeschwindigkeit] auf?“

5.7.4 Genannte Vorschläge und sonstige Hinweise

Mit erkennbarem Flächenbezug:

- Die **Bewertung / Eingruppierung des Grenzhof** und die damit verbundene Abstandsregelung der Windenergieanlagen zum Grenzhof soll überdacht werden, ein **Gutachten über wahrnehmbaren Discoeffekt** auf Dorfczentrum soll erstellt werden.
- Zudem wurde darauf hingewiesen, dass das **Zentrum im Sommer Spiel- und Picknickwiese** ist.
- Es muss geprüft werden, ob die **Fledermäuse** mit den Windenergieanlagen in Konflikt geraten und das Ergebnis mit in die Entscheidung einbezogen werden.
- Es wurde vermutet, dass das Ackerland am Grenzhof nur wenigen Familien gehört und diese daher nicht im Namen aller Bewohner des Grenzhofs sprechen können.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass zwischen windkraftempfindlichen **Vogelarten** und solchen, die nach dem aktuellen Wissensstand nicht durch Windkraftanlagen beeinflusst werden, unterschieden wird. Kleinvögel werden überwiegend als unempfindlich eingestuft, Fasane und Turmfalke zählen nicht zu den windempfindlichen Arten.
- Es wurde angemerkt, dass die **Prüfung der Auswirkung auf Hamster, Storch und Rotmilan** eine Voraussetzung ist.
- Da Sonne vorhanden ist, sollte der angefangene **Solarpark** im Westen des Grenzhofs fertiggestellt werden (nach Ende der Subventionierung wurde das Projekt eingestellt).
- Es kam der Hinweis, dass **„gleiches Recht für alle“ Flächen** gelten sollte. Es wurde

hier der Vergleich zur Fläche Weißer Stein Süd und die „Auflagen zur Standortbestimmung“ (2.6 Besondere Blickbeziehungen) gezogen.

- Es wurde angemerkt, dass die Fotomontage ungeeignet ist.
- Es wurde darum gebeten, **einen Mindestabstand von zwei Kilometern** zu Wohngebieten nicht zu unterschreiten.
- Das **Landschaftsbild** soll kein entscheidendes Kriterium sein.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass es verboten ist, auf **denkmalgeschützten Gebäuden** Solarenergie zu erzeugen, demnach Windräder in solchem Ambiente auch nicht aufgestellt werden dürfen.
- Es soll nachvollzogen werden, weshalb die **Vogelpopulation** in den letzten Jahren an diesem Standort zunimmt (Vermutung: Biotopvernetzung).
- Es wurde mehrfach der Vorwurf erhoben, dass die Bewohner des Grenzhofs nach dem **St. Florians-Prinzip** agieren.
- Auch wurde der Vorwurf des **Zynismus der Nicht-Anwohner** erhoben, indem diese behaupten, dass Windenergieanlagen in Gebieten mit vorhandenen Hochspannungsleitungen/Stromtrassen nicht auffallen.

Geringerer Flächenbezug:

- Es kam der Vorschlag, dass Anwohner und Bürger aus Heidelberg Beteiligungsmöglichkeiten erhalten und somit auch **finanziell partizipieren** können sollten. Die finanzielle Beteiligung der Bürger am Verkauf von Windstrom wurde allerdings auch als kritisch gesehen, da dies deren Kritik/Kontraargumente vermindern könnte. Als Möglichkeit der finanziellen Beteiligung der Bürger wurde die Heidelberger Energiegenossenschaft genannt (<http://www.heidelbergerenergiegenossenschaft.de>).
- Mehrfach wurde auf die **bayerische Regelung des Mindestabstandes**, der abhängig von der Höhe der Windenergieanlagen ist, hingewiesen und für diese plädiert.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass es kontraproduktiv wäre, „notwendige Vermeidungsmaßnahmen aus Gründen der Wirtschaftlichkeit kleinzureden. Die Flächen um Heidelberg gehören sicherlich nicht zu den windhöflichsten, daher besteht diese Gefahr natürlich schon.“
- Es kam der Vorschlag, **nochmals nachzuprüfen**, ob es im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes nicht noch mehr **freie Flächen** in der Ebene (wie den Grenzhof Ost) gibt, da diese die geeignetsten sind.
- Die Existenz des medizinischen „**Windturbinensyndroms**“ wurde angezweifelt.
- Es wurde angemerkt, dass nur **wissenschaftliche Studien zur Beurteilung von gesundheitlichen Beeinträchtigungen** durch Windenergieanlagen herangezogen werden sollen.
- Es wurde vorgeschlagen, sich eher auf **Solarenergie** als Windenergie zu konzentrieren.
- Es wurde gefordert, dass in Anbetracht der Energiewende **jedes Gelände bedacht** werden soll.
- Es wurde vorgeschlagen, dass **Zonen für Windkraft nur auf Bergen** liegen sollten.
- Es müssten möglicherweise die **Regeln geändert** werden, um den Bauern den Betrieb von Anlagen zu ermöglichen vor dem Hintergrund, möglichst kleingewerbliche Strukturen zu fördern.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass **Ökologie, Ökonomie und Ökologie im Gleichgewicht** bleiben müssen.

5.8 STANDORTÜBERGREIFENDE DISKUSSION

Link zur Diskussion: www.heidelberg-windenergie.de/standortuebergreifende-diskussion

Anzahl der Beiträge: 103

Anzahl der Kommentare: 165

Anzahl von Schreibenden: 75

5.8.1 Genannte Vorteile / Pro-Argumente: Windenergie allgemein

- Die Vorteile einer **regionalen und dezentralen Energieversorgung** wurden oft angeführt: Energiesicherheit, keine Unterstützung von Staaten mit schlechter Menschenrechtsslage, Energie-Autarkie, geringe Transportwege der Energie (Einsparung an Leitungen)
- Auf **verschiedene Vorteile von Windenergie** wurde häufig verwiesen: kein Ausstoß von CO₂/Treibhausgasen/Luftschadstoffen/Feinstaub (bedingen tausende Todesfälle jährlich), kein Raubbau an der Natur für Brennmaterial notwendig (wie z.B. bei der Verstromung von Braunkohle), keine Müllproduktion, keine „Finanzierung von Unrechtsregimen“/Staaten mit schlechter Menschenrechtsslage für Rohstoffe.
- Die **hohe Relevanz der Energiewende** bzw. dem Einsatz erneuerbarer Energien wurde häufig zur Befürwortung von Windenergie in Heidelberg herangezogen.
- Die Wichtigkeit, dass **auch Heidelberg einen eigenen Beitrag zur Energiewende** und zum Umweltschutz und Klimaschutz leistet, wurde häufig betont.
- Auf die Notwendigkeit von Windenergieanlagen wurde hingewiesen unter der Annahme, dass Pumpspeicherkraftwerke in der Region durch noch größeren Widerstand verhindert werden.
- Windenergieanlagen wurden als **bessere Alternative zu künstlichen Speicherseen** auf den Bergen genannt.
- Auf den **hohen Stromverbrauch im Süden** und die sich daraus ergebende Notwendigkeit für Windenergie wurde hingewiesen.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass es **optimierte Windenergieanlagen für windarme Gegenden** gibt.
- Der **hohe Effizienzgrad/ die positive Energiebilanz** von Windenergieanlagen wurde positiv beurteilt.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass die heutige **Windhöufigkeit durch Innovation zukünftig relativiert** wird.
- Es wurde argumentiert, dass der Nutzen von Windenergieanlagen die Kosten durch diese im Hinblick auf die **Generationengerechtigkeit** übersteigt.
- Die höhere **Wirtschaftlichkeit** von on-shore-Windenergie gegenüber off-shore-Anlagen (9 c/kWh vs. 15 c/kWh Einspeisevergütung) wurde zur Befürwortung herangezogen.
- Die **Stärkung der heimischen Wirtschaft** und **Schaffung lokaler Arbeitsplätze** wurden ebenfalls als positive Effekte angeführt.
- Es wurde darauf aufmerksam gemacht, dass Windenergieanlagen ab 6 m/s wirtschaftlich sind und daher Standorte mit diesen Voraussetzungen genutzt werden sollen.
- Es wurde angemerkt, dass windreiche Standorte ab 6m/s auf den höchsten Erhebungen in der Region vorhanden sind.
- Es wurde auch angeführt, dass die **Subventionen seitens des Staates gut angelegt** sind, wenn dadurch die Klimaerwärmung eingedämmt wird.
- Es wurde angeführt, dass **zukunftsorientiertes Denken** notwendig ist, da am Anfang nur wenig des Strombedarfs durch Windenergie abgedeckt werden kann.
- Angemerkt wurde auch, dass die **Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Windenergieanlagen**

gen Sache der Investoren ist und nicht Sorge der Bürger sein soll (die daher Windkraft unterstützen sollen).

- Es wurde mehrfach angeführt, dass **bestehende Bauobjekte im Bereich der konventionellen Energien ebenfalls dem Landschaftsbild nicht zuträglich** und sehr markant sind, z.B. das AKW Philippsburg, das Großkraftwerk Mannheim, die Raffinerie in Karlsruhe.
- Es wurde angemerkt, dass Argumente hinsichtlich der Ästhetik von Windenergieanlagen nur bedingt haltbar sind, da 100 000 Höchst- und Hochspannungsleitungen in Deutschland auch niemanden stören.
- Das **Vorhandensein von Überlandleitungen, Straßen und Hochspannungsleitungen** wurde mehrfach als Argument angeführt, dass Windenergieanlagen in einer derartigen Landschaft auch nicht störend wirken.
- **Die Symbolkraft** von Windenergieanlagen für die Zukunftsfähigkeit/ Nachhaltigkeit/ Vorreiterrolle Deutschlands und Heidelbergs wurde oft positiv bewertet.
- Es wurde angemerkt, dass **Wälder schon jetzt keine Naturlandschaften mehr** sind, sondern zur industriellen Holzgewinnung dienen (das Argument einer schützenswerten Naturlandschaft erscheint daher „scheinheilig“).
- Es wurde darauf aufmerksam gemacht, dass der **Odenwald keine unberührte Natur**, sondern bereits eine Kulturlandschaft ist.
- Es wurde angemerkt, dass **Windräder im Norden nicht mehr oder weniger schön** aussehen als in Heidelberg.
- Es wurde angeführt, dass wenn durch Windenergieanlagen der Bau weiterer Kraftwerksblöcke verhindert werden kann, diese vorzuziehen sind.
- Die **ästhetische Qualität von Windenergieanlagen** wurde mehrfach positiv hervorgehoben.
- Es wurde argumentiert, dass die **Abwägung zwischen einer ungefährlichen Energieversorgung und optischen Bedenken** zugunsten der ersteren ausfallen soll.
- Es wurde angeführt, dass **gefällte Bäume wieder aufgeforstet** werden können.
- Es wurde positiv beurteilt, dass der **BUND in die Beurteilung der Konzentrationszonen involviert** ist.
- Mit Verweis auf Windenergieanlagen in Vogelsberg wurde angemerkt, dass für Windräder die **Rodung großer Flächen nicht erforderlich** ist.
- Es wurde argumentiert, dass die Belastung siedlungsnaher Naturlandschaft durch den fortschreitenden Klimawandel stärker ist als durch den Bau von Windenergieanlagen.
- Es wurde erwähnt, dass das Sterben von Vögeln bei Windenergieanlagen nicht zu verhindern ist, jedoch ein weitaus geringeres Maß umfasst, als bei anderen Energieformen.
- Es wurde positiv beurteilt, dass der **Tierschutz bei der Flächenauswahl berücksichtigt** wird.
- Auf die Unterscheidung zwischen dem **temporären Flächenverbrauch für den Bau und den geringeren Flächenverbrauch für den späteren Betrieb** wurde hingewiesen.
- Es wurde angeführt, dass **oft bereits Zufahrtswege vorhanden** sind.
- Ein **geringerer Flächenverbrauch gegenüber Photovoltaik-Anlagen** wurde als positives Argument angeführt.
- Mittels einer von einem Beitragenden aufgestellten eigenen Rechnung wurde darauf hingewiesen, dass nur 0,064 % der Fläche Heidelbergs bebaut werden und diese **durch Renaturierung ausgeglichen** werden kann.
- Der geringe Flächenverbrauch von 350 qm wurde als **waldschonend** bezeichnet.
- Durch einen Vergleich mit Windenergieanlagen im Hundsrück wurde argumentiert, dass der **Erholungswert eines Waldgebiets nicht durch Windräder gemindert** wird, unter anderem weil diese durch hohe Bäume kaum sichtbar sind und keine Emissionen produzieren.
- Ebenfalls wurde mehrfach genannt, dass Windenergieanlagen **Menschen in ihrer Freizeitbeschäftigung nicht einschränken**.
- Es wurde auf die **Umsiedlungen, weltweit aber auch in Deutschland, hingewiesen, die für den Abbau von Braunkohle notwendig** sind.
- Ein „**leichtes Rauschen**“ von Windenergieanlagen wurde als **nicht störend** bezeichnet.
- Mit Hinblick auf Windenergieanlagen im Hundsrück wurde argumentiert, dass Windenergieanlagen **kaum hörbar** sind (erst ab weniger als 300 Meter Abstand), und wenn auch

nicht unangenehm laut sind.

- Es wurde angemerkt, dass seitens der Windenergiekritiker selten Alternativen vorgeschlagen werden.
- Die Vermutung wurde geäußert, dass die schweigende Mehrheit der Heidelberger Bürger Windenergie befürwortet.
- Es wurde angemerkt, dass **Standorte in der Ebene verhandelbar** sind (im Unterschied zu Standorten auf dem Berg).
- Die Aufstellung von Windrädern auf den Waldflächen wurde als ökonomisch lohnenswert beurteilt. Es wurde angeführt, dass aufgrund der höheren Windgeschwindigkeiten Standorte auf den Hügeln bevorzugt werden sollen.
- Es wurde angeführt, dass ein Windrad nicht 3500 qm, sondern **nur ein Zehntel davon für das Fundament** beansprucht.
- Es wurde angemerkt, dass **Wege nicht unbedingt verbreitert** werden müssen, weil diese für die Vollernter bereits schwerlastertüchtig sind.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass im Heidelberger Forst oft Bäume, auch unabhängig von Windenergieanlagen, gefällt werden.
- Mit Hinblick auf den Hunsrück wurde argumentiert, dass dort die **Landschaft trotz Windenergieanlagen noch immer schön** ist.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass laut Seite drei des Planungsstandes das Panorama von alter Brücke und Schloss nicht durch sichtbare Windenergieanlagen beeinträchtigt wird.
- **Ästhetik wurde als ein subjektives Bewertungskriterium** bezeichnet.

5.8.2 Genannte Nachteile / Bedenken: Windenergie allgemein

Mit erkennbarem Bezug zu Heidelberg

- Heidelberg ist durch die dichte Besiedlung, den Verkehr und die Infrastruktur bereits eine **belastete Gegend**.
- Insbesondere das **untere Neckartal und die Odenwaldhöhen sind besonders schutzwürdig** und sollten deshalb ausgeschlossen werden.
- Ein Nutzer oder eine Nutzerin äußerte das Gefühl, dass **langjährige Bemühungen um den Schutz der siedlungsnahen Naturlandschaft mit Füßen getreten** werden.
- Mehrfach wurde darauf hingewiesen, dass **die 1894er Schanzen/Schützengräben als Boddendenkmal der deutschen Demokratiegeschichte** geschützt werden sollen.
- Die Erschließung über den Philosophenweg, das Siebenmühlental oder Heiligenberg ist aufwändig.
- Die Flächen werden durch den Bau von WEA **im Wert gemindert**, ebenso wie die anliegenden Immobilien und Wohngebiete.
- WEA **gehören nicht in Landschaftsschutzgebiete** (wie es z.B. der Hohe Nistler eins ist).
- Der Bau und Betrieb von WEA erhöht die **Gefahr von Wasserverseuchung** (Zonen 11, 12, 13 liegen oder reichen in Wasserschutzzone III, Zone 12 speist Hellenbachbrunnen, Buchbrunnen und Strangwasenbrunnen, Zone 12 speist die für die Trinkwasserversorgung Handschuhsheims wichtige Hirschquelle und Spechelsgrundquelle).
- Es wurde Unverständnis darüber geäußert, dass **200m hohe Windräder** gebaut werden dürfen. (Hinweis auf einen Anwohner, der im Wohngebiet Am Köpfel nachträglich sein Dach abreißen musste).
- Die **WEA stehen zu vereinzelt auf den verschiedenen Flächen**.
- Es wurde auf **Zugvögel** hingewiesen: Kraniche sowie Rotmilane auf der Bergstraße. Das Abschalten der WEA zu Zugzeiten stellt Wirtschaftlichkeit in Frage.
- Der **Schutz von Landschaft und Kulturgut** wurde bei der Auswahl der Flächen nicht ausreichend berücksichtigt.

- Auch wenn es in den vorgesehenen WEA-Zonen 12 bis 15 Standorte gibt, deren Türme nicht vom Neckartal aus sichtbar sind, sind die Zonen 12, 13, 14 und 15 unter dem Aspekt der **Naturzerstörung** ungeeignet.
- Ziegelhausen und Schlierbach werden **von WEA eingekreist**.
- Die **Bergstraße soll ebenso wie die Weinstraße geschützt** werden.
- Sehr oft wurde darauf hingewiesen, dass das **Landschaftsbild** in Heidelberg negativ beeinträchtigt wird.
- Die Landschaftsbilder vom Königsstuhl und der Bergstraße sollen geschützt werden.
- Es wurde auch darauf hingewiesen, dass die weltberühmte Aussicht auf Heidelberg als einzigartige **Weltkulturstadt** gestört wird.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass durch den Bau der WEA Heidelberg keine Chance mehr habe, als **Weltkulturerbe** anerkannt zu werden.
- Mehrfach wurde darauf hingewiesen, dass die **Bergkette geschützt** werden soll.
- Insbesondere das **Landschaftsbild der Waldflächen** würde durch WEA massiv gestört.
- Mehrfach wiesen Nutzerinnen und Nutzer darauf hin, dass die Umgebung Heidelberg (Neckar) sowie der Odenwald landesweit bedeutsame **Kulturlandschaften** sind.
- Es wurde mehrfach die Sorge geäußert, dass es zukünftig keine unberührte Natur mehr in Heidelberg geben wird und eine **Industrialisierung der Landschaft** stattfindet.
- Ein Nutzer oder eine Nutzerin äußerte, dass der **permanente Platzbedarf für eine WEA 3500m²** ist.
- Durch den Bau der WEA ist das **Stadtbild gefährdet**.
- Das **historische Bild des Neckartals** wird durch die WEA konterkariert.
- Häufig sprachen Nutzerinnen und Nutzer negative Auswirkungen der WEA auf **den Tourismus** an, da die Silhouette von Heidelberg zerstört wird. Aus diesem Grund sollen auf die Hügel in der Umgebung des Schlosses frei bleiben.
- Es gab Hinweise darauf, dass ein Vergleich mit den Fernsehtürmen auf dem Königsstuhl und auf dem Weißen Stein unpassend ist, da die Türme deutlich kleiner als moderne Windräder sind, sich nicht auffällig drehen und es nur wenige Türme gibt.
- Die geplanten Flächen nehmen mehr Platz ein als die Heidelberger Altstadt.
- Häufig wurde betont, dass der ballungsnahe **Erholungsraum schützenswert** ist.
- Mehrfach wurde darauf hingewiesen, dass die **Naherholungs- und Freizeitgebiete durch Industrialisierung beeinträchtigt werden** oder verloren gehen.
- Die Naherholungsgebiete werden betoniert.
- Häufig wurde die Sorge geäußert, dass der **Erholungsraum Wald** in Heidelberg gefährdet ist. Dabei wurde auch darauf hingewiesen, dass die Erholungsmöglichkeit durch die Infrastruktur (Kraftwerk, Stromtrassen, Autobahnen, Industriedichte) bereits vorbelastet sind.
- Die breiten Wege, die für die WEA notwendig sind, führen zum **Verlust des Naturgefühls**.
- Sehr häufig forderten die Nutzerinnen und Nutzer, dass der **alte Baumbestand geschützt** werden und der Wald erhalten bleiben soll. Dabei wurde auch darauf hingewiesen, dass insbesondere die **zusammenhängenden Waldflächen erhalten bleiben** sollen.
- Der Wald als Regionalpark muss geschützt werden.
- Der Bau der WEA bedeutet eine Ausrodung des Naturwaldes (Gesamtfläche von 20 Mal 3500 qm plus 6,5 m breite Zufahrtswege)
- WEA führen zu **Zerstörung von Naturflächen**.
- Es wurde oft darauf hingewiesen, dass die **Schneisen für den Bau der WEA** auch nach dem Bau von Bäumen freigehalten werden müssen.
- Es finden **Schwertransporte** durch den Wald statt.
- Mehrfach wurde darauf hingewiesen, dass WEA den **Bau von Zufahrtswegen** (Breite 6,5m, in Kurven bis 18m, Schotterung bis 40–60 cm tief) und Einspeisungsleitungen erfordern.
- Es wurde auf die **Relevanz des Gewässerschutzes** hingewiesen.
- Häufig wurde auf die Relevanz von Naturschutz hingewiesen und betont, dass durch WEA ökologischer Schaden entsteht. Die WEA **bedrohen Naturschutzgebiete**.
- Die Flächen müssen versiegelt und planiert werden, was den **Waldboden zerstört**.
- Betrachtet man die derzeit geplanten Konzentrationszonen fällt auf, dass **vor allem Hei-**

delberg die Hauptlast einer zukünftigen Windkraftnutzung zu ertragen hätte.

- Mehrfach wurde darauf hingewiesen, dass die WEA zu einer **Lärmbelästigung** führen, insbesondere in den naheliegenden Wohngebieten.
- Für den Bau der WEA ist eine **Geländeneivellierung** nötig, da die Anlagen eine plane Fläche brauchen.
- Es wurde auf die Relevanz von **Brandschutz** hingewiesen und bemängelt, dass es bisher keine Konzepte für einen möglichen Brand in einer WEA im Wald gibt.
- Der **wirtschaftliche Nutzen steht in keinem Verhältnis zur Nachhaltigkeit**, zur Naherholung, zum Wasserschutz. Die vorhandenen Waldflächen werden für das Mikroklima, für den Wasserkreislauf, Luftfilterung gebraucht und sollen vor Bodenverdichtung und Erosion geschützt werden.
- Mehrfach wurde darauf hingewiesen, dass der **Einfluss auf die Natur und die Landschaft im Vergleich zur Stromerzeugung der WKA**, die nur 4 % des Energieverbrauchs des Landes ausmacht, nicht verhältnismäßig ist.
- Es wurde darauf aufmerksam gemacht, dass die Standorte nicht rentabel sind, da **zu wenig Wind** weht.
- Ein Nutzer oder eine Nutzerin äußerte Zweifel, ob es in Zukunft eine positive **Energiebilanz** bei WEA geben wird.
- Es wurden nicht genügend **naturbelassene Rückzugsräume** gewahrt.
- Es wurde angemerkt, dass wer für Windkraft ist, nicht automatisch für Windkraft im Wald ist (im Gegenteil: Der Nachbarschaftsverband sollte die Zonen im Wald streichen).
- Es wurde erwähnt, dass Heidelberg **andere Beiträge** leistet (Müllbeseitigung, Aufnahme von Geflüchteten) und deshalb die Windenergieanlagen nicht gebaut werden müssen.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass eine ganzjährige Waldbewirtschaftung auch jetzt schon starke Einschränkungen und Belastung für Wald, Bewohner und Nutzer darstellt.
- Es wurde argumentiert, dass das **untere Neckartal** eine der wenigen noch halbwegs intakten Kulturlandschaften in Deutschland ist, die es für Touristen, Einheimische und zukünftige Generationen zu erhalten gilt.

Geringerer Bezug zu Heidelberg

- Der Wald, insbesondere die bewaldeten Hügelkuppen ist generell ein **besonders sensibles Ökosystem**.
- Der Wald wird auch in der **Bauphase** belastet.
- Der Verlust von Wald bedeutet auch den **Verlust von Erholungswert**.
- Es wurde häufig auf den **Artenschutz** (Vögel, Fledermäuse, Amphibien) sowie auf den Schutz diverser Vegetation hingewiesen (8).
- Die **nächtlichen Lichter ziehen Vögel an**.
- Tiere leiden unter dem **Dröhnen der WEA**.
- Die **Asphaltierung** ist ein **Eingriff in das Ökosystem**.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass der **Artenschutz beim Bau** der WEA beachtet werden muss, was wiederum Auswirkungen auf die **Wirtschaftlichkeit** der WEA haben könnte.
- Auch Windkraftbefürworter sind gegen Errichtung in geschützten Waldgebieten.
- Die **Gesundheitsgefahren** von WEA sind ebenso wie Feinstaub ein Problem und es ist wichtig, dass die WEA-Gegner darauf hinweisen.
- Durch den Bau von WEA wird die **Anfahrt zu Erholungsgebieten** länger, wodurch sich der Co₂-Ausstoß erhöht.
- Der Bau von WEA fördert **Erosion**.
- Hinweis auf : <http://www.tiefburg.de/windkraftwerke.htm>
- Die WEA haben **Einbußen an Lebensqualität** zur Folge.
- Dadurch, dass Bäume als Co₂-Speicher verloren gehen, wird der positive Klimaeffekt der WEA kompensiert.
- Es wurde vor **Stürmen** gewarnt, die WEA zerstören könnten. Eine mögliche Folge wäre, dass die Teile der WEA weit fliegen und viel Zerstörung anrichten.

- Mehrfach wurde auf negative Auswirkungen auf die **Gesundheit** von Menschen durch WEA hingewiesen. Dabei wurde betont, dass die **Lichtblitze** der WEA wiederkehrende Triggerimpulse auf das Gehirn sind und Schaden zur Folge haben. Auch wurde auf Gesundheitsschädigungen durch **Infraschall** hingewiesen.
- Für WEA sind viele **Wartungs- und Aufbauarbeiten** notwendig.
- WEA verursachen **immense Kosten und es sind hohe Subventionen** nötig.
- Es wurde die Vermutung geäußert, dass die **Strompreise** durch den Bau von WEA steigen, da Subventionen benötigt werden.
- Es besteht die Gefahr von **Schatten- und Eiswurf** der WEA.
- Die WEA **blinken nachts**.
- Es wurde auf eine Umfrage hingewiesen, nach der **79 % der Deutschen Windkraft im Wald ablehnen**.
- Es wurde die Vermutung geäußert, dass die WEA **vielmehr Prestige-Objekt als wirklicher Umweltschutz** sind.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass **die 1000 WEA nur vier Prozent des Primärenergiebedarfs von BaWü decken** würden und das GKM (Großkraftwerk Mannheim) daher auch weiterhin benötigt würde.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass Deutschland sich durch die Energiewende **vom Ausland abhängig** macht.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass in Baden-Württemberg aufgrund der **Schwachwindzone** keine klimapolitischen Ziele verfolgt werden können und dass der Anteil im Endenergieverbrauch nur bei ca. 2% liegt.
- Windenergie deckt einen **zu geringen Anteil des Energiebedarfs** ab, als dass dafür die Natur bebaut werden darf.
- Es wird bezweifelt, dass sich der Bau von Windkraftanlagen in dieser Gegend überhaupt lohnt.
- Es wird vermutet, dass die Wirtschaftlichkeit von Windenergieanlagen eine geringere Rolle spielt als **finanzielle Interessen von Investoren, Waldbesitzern, Kommunen, Planern und Gutachtern**.
- WEA brauchen **zusätzliches Backup durch konventionelle Kraftwerke**.
- Durch den Bau von WEA können **keine Braunkohlewerke abgeschafft werden**.
- Es wurde auf die **Lastenspitzen und -täler** beim Betrieb hingewiesen, somit kann nur punktuell Energie erzeugt werden.
- Die **Energietechnik ist noch nicht ausgereift**.
- Es wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass es für Strom von WEA nicht genügend **Speicherkapazität** gibt.
- Mehrfach wurde auch darauf hingewiesen, dass WEA eine Mehrmenge an Strom produzieren, der für einen **Negativpreis in das Ausland verkauft** wird.
- Die Heidelberger Politiker lassen alles geschehen, da sie durch die Landesregierung Vorgaben erhalten haben.
- Es wurde vermutet, dass die eigenen Kinder und Enkel später die **Windräder als Bausünden** der vermeintlichen Energiewende bezeichnen werden.
- Aus eigener Erfahrung wurde berichtet, dass **Infraschall** durch Windenergieanlagen **nicht wahrnehmbar** ist.
- Die **Studien zu gesundheitsgefährdenden Effekten von Windenergieanlagen wurde mehrfach angezweifelt**. Es wurde argumentiert, dass gesundheitliche Schäden durch Windenergieanlagen extrem unwahrscheinlich sind, da kein Nachweis vorhanden ist, der Schalldruck reziprok abnimmt, Triggerimpulse ebenfalls reziprok abnehmen (beides tritt nicht konstant auf, Radar auch unbedenklich).
- Es wurde angemerkt, dass bei durchschnittlich halber Windstärke im Süden (im Vergleich zum Norden) die **Einzelleistung einer Windkraftanlage** exponentiell auf nur ein 1/8 der effektiven Stromgewinnung fällt.
- Es wurde argumentiert, dass Windenergieanlagen **nicht zur Reduktion des Co₂-Ausstoßes beitragen**, da der Co₂-Ausstoß der fossilen Energieträger bei der Stromproduktion trotz Zu-

wachs von Windenergie zugenommen habe.

- Es wurde eine **Studie des IFO-Instituts in München** zitiert, laut der 2013 berechnet wurde, „dass in Deutschland **zur Speicherung volatiler Energie** (Wind und Sonne) 437 Speicherkraftwerke benötigt werden, um „geglätteten, nicht volatilen Strom“ in die EU liefern zu können. Mit der genannten Anzahl von Speicherkraftwerken könnte die Effizienz der derzeitigen Anlagen (on- und offshore) von 1/7 auf 4/7 angehoben werden. Derzeit haben wir 35 Speicherkraftwerke. Solange wir 6/7 der Windenergie nicht speichern können sollten wir keine weiteren WKZ planen!“
- Es wurde darauf hingewiesen, dass ein **hohes Maß an Straßenausbau** notwendig ist.
- Die Hoffnung wurde geäußert, dass Heidelberg den Mut aufbringt, sich gegen eine Ausweitung der Nutzungsflächen für Windenergieanlagen auszusprechen.
- Es wurde argumentiert, dass man in **weniger entwickelten Ländern** mit demselben Geld wesentlich mehr erreichen könnte.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass **80% der Deutschen gegen Windkraft im Wald** sind.
- Der Vorwurf wurde geäußert, dass „**Ideologen und knallharte Kommerzinteressen** am Werk“ sind.

5.8.3 Feedback zum Bürgerbeteiligungsverfahren¹¹

- Die **Fotomontagen** wurden mehrfach kritisiert, da sie nicht das gesamte Ausmaß zeigen. Der Wunsch nach mehr Fotomontagen aus unterschiedlichen Perspektiven wurde dementsprechend geäußert.
- Es wurde mehrfach bemängelt, dass das **Verfahren zu kurz, intransparent und in den Schulferien** war. *[Beteiligungszeitraum wurde daraufhin um eine Woche verlängert.]*
- Die **Verlängerung der Beteiligung** wurde begrüßt.
- Von anderen Teilnehmenden wurde das Verfahren als **nicht hektisch und gut geplant** bezeichnet.
- Es wurde der Vorwurf geäußert, dass das Verfahren „**antidemokratisch**“ und über den Köpfen der Bürger hinweg abgewickelt wird.
- Es wurde gesagt, dass es **zu aufwändig** ist, seine Meinung abzugeben (durch die **Registrierung** online).
- Ein Teilnehmender wünschte eine **Klarnamenpflicht**.
- Es wurde von einer **Entdemokratisierung des Flächennutzungsverfahrens** gesprochen.
- Es wurde kritisiert, dass die Bevölkerung **zu langsam informiert** wurde und darauf hingewiesen, dass die offiziellen Bürgerversammlungen bereits vorbei sind.
- Es wurde ein **stärkeres Eingreifen der Moderation** gewünscht und gesagt, dass „blinde Hetze“ in der Diskussion kontraproduktiv ist.
- Bürgerbeteiligung wurde von einem Teilnehmenden als ein „**Makulator**“ bezeichnet, da bereits feststeht, dass WEA gebaut werden.
- Es wurde kritisiert, dass die **Angaben zum Flächenverbrauch und der Anzahl möglicher WEA** unklar sind.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass die bei allen Flächen außer Kirchheimer Mühle und Grenzhof Ost die zur Verfügung gestellten **Informationen zu "Pflanzen und Tiere/Biologische Vielfalt"** unklar sind, um die Schwere des Eingriffs beurteilen zu können.
- Es wurde gesagt, dass die Vorentscheidung zu den Flächen **stark technokratisch geprägten**

¹¹ Auch Anmerkungen zum Beteiligungsverfahren, die in den Flächendiskussionen eingegangen sind, wurden hier aufgenommen.

wirkt, im Unterschied zur Beteiligung am Kongresszentrum.

- Es wurde kritisiert, dass die **Möglichkeit, sich zu einzelnen Standorten zu äußern auf Standorte im Stadtgebiet von Heidelberg begrenzt** ist (da Abwägungsfehler in Schriesheim oder Mannheim auch die Festsetzungen für Heidelberg betreffen).
- Die Steckbriefe der einzelnen Standorte wurden als uneinheitlich aufgebaut bezeichnet, manchmal ist die Gesamtfläche angegeben, manchmal nicht.
- Die Steckbriefe, die **Fülle bereitgestellter Informationen und die Beteiligungsmöglichkeiten wurden aber auch gelobt.**
- **Ausschlusskriterien für Windkraftnutzung** (Abstand zu Wohnbebauung) führen dazu, dass großindustrielle Windkraftanlagen nur noch in die letzten Naturrefugien gebaut werden können. Das wurde als „skandalöse Fehlplanung“ bezeichnet.
- Kritisiert wurde, dass die **Flächen zu vereinzelt dargestellt** werden, wodurch dem Blick aus Schlierbach und Ziegelhausen nicht Rechnung getragen wird.
- Eine **Methodenstandardisierung zur Landschaftsbildbewertung** wurde gefordert, wozu die Ergebnisse der Uni Stuttgart in den Umweltbericht einfließen sollten.
- Es wurde die Vermutung geäußert, dass die **Dokumente von NABU und BUND nicht objektiv** sind.
- Es wurde der Vorwurf erhoben, dass die Kriterien seitens des Nachbarschaftsverbands so gewählt wurden, dass **in Heidelberg mehr Windenergieanlagen geplant** werden als in Mannheim (Mannheim ist dichter besiedelt, der Abstand von 1000m und mind. 3 Anlagen ist deshalb schwer einzuhalten). Es wurde vermutet, dass Mannheim sich für die Kriterien eingesetzt hat, damit mehr Anlagen in Heidelberg als in Mannheim gebaut werden.
- Der Vorwurf wurde erhoben, dass die Planung so vollzogen wurde, dass Zonen an Bergstraße und Neckartal ermöglicht werden und somit **Landschaftsschutzgebiete "überplant"** wurden.
- Dem Planungsverfahren wurde **Intransparenz** vorgeworfen und **die Gutachten als nicht neutral** bewertet.
- Es wurde angemerkt, dass man nicht von den Beiträgen auf der Beteiligungsseite auf die Allgemeinheit der Heidelberger Bürger schließen kann.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass die Stimme der jüngeren Generation fehlt.
- Es wurden klare **Aussagen zu den Flächenplanungen** sowie den vorübergehend freizumachenden und dauerhaft freizuhaltenden Waldflächen einschließlich der Veränderungen der vorhandenen Topographie als erforderlich erklärt. (Es wurde der Vorwurf erhoben, dass diese Angaben nicht gemacht werden, weil sonst alle Standorte abgelehnt werden.)
- Es wurde bedauert, dass durch einen **Mehrheitsbeschluss** keine Lösung für die Energiewende gefunden werden kann.

5.8.4 Genannte Fragen

- „Bitte mich nicht falsch verstehen, aber warum plant man keine konzentrierten Windparks, dort wo es ökologisch und ökonomisch Sinn macht?“
- „Warum werden nicht die Ebene und Industriegebiete mehr mit einbezogen?“
- „Wer kontrolliert die Seriosität der Verantwortlichen?“
- „Einmal angenommen: Die geplanten 200m-Türme werden jetzt im Neckartal errichtet. Was passiert dann in 20 Jahren – beim nächsten Repowering? Baut man dann bei uns noch höhere Türme?“
- „Die Weinstraße in der Pfalz ist Windräder-frei, wieso ist das in Heidelberg + Umland nicht möglich?“
- „Wie berechnet sich die Wirtschaftlichkeit einer WKA ab 6m/s? Werden hier auch Belange der ökologischen Wirtschaftlichkeit berücksichtigt? Und gilt dieser Wert für alle WKA's an allen Standorten gleichermaßen? Oder ist 6 m/s bereits ein entsprechend erhöhter Wert, der berücksichtigt, wie viele Bäume für eine solche Anlage im bewaldeten Berg gefällt werden müssen und wie stark erhöht der bauliche und betreiberische Aufwand in den hier disku-

tierten Gebieten ist?"

- „Wieso konzentriert man Windräder nicht in Windparks mit nachgewiesener Wirtschaftlichkeit, anstatt sie auf jeden Hügel und Berg zu stellen?"
- „Weshalb wurden vom Landschaftsverband keine Vorranggebiete im Stadtgebiet Heidelberg ausgezeichnet?"
- „Wie passen WEAs mit dem Zertifikat und der Auszeichnung „Erholungswald“ für das gesamte Waldgebiet um Heidelberg, das Oberbürgermeister Herr Eckert Würzner am 6. Juli 2015 entgegengenommen hat, zusammen?"
- „Welche Nabenhöhe/Gesamthöhe haben die dargestellten Windräder in den Fotomontagen? Welche Windräder kann man erfahrungsgemäß an diesen Standorten erwarten?"
- „Wie können wir uns glaubwürdig für den Schutz des gesamten Unteren Neckartals einsetzen, wenn bereits im Heidelberger Sektor so viele wertvolle Wälder zerstört werden?"

5.8.5 Genannte Vorschläge und sonstige Hinweise

- Es wurde angemerkt, dass **Energiesparen** das wichtigste ist. „Nur 10% weniger Autofahren würde bedeuten, dass wir keines der jetzt schon vorhandenen Windkraftträder in Deutschland bräuchten.“
- Es wurde auf www.rettet-den-odenwald.de/argumente für relevante Argumente verwiesen.
- Es wurde angemerkt, dass auch **Energieeffizienz gefördert** werden muss.
- Mehrfach wurde angeführt, dass **Solaranlagen** Windenergieanlagen gegenüber zu bevorzugen sind (einfacher, günstiger und weniger schädlich für Landschaftsbild und Ökosystem).
- Es wurde darauf hingewiesen, dass die **Verlagerung des Autoverkehrs die wahre Alternative** ist.
- Es wurde angemerkt, dass die **Wasserkraft** in Heidelberg bereits ausgeschöpft und nicht weiter ausbaubar ist.
- Es wurde angeregt, dass **bessere Energiesparprogramme** und z.B. CO₂-Steuern für alle Verbraucher incl. der Industrie benötigt werden.
- Der **Wunsch nach einer Diskussion über Standorte für Solaranlagen** wurde geäußert, bevor man schon mit dem zweiten Schritt (Windenergieanlagen) anfangen will.
- Windenergieanlagen wurden als **Alternative zu (sinnvollen) Pumpspeicherkraftwerken** genannt, da bei letzteren der Widerstand noch größer ausfallen würde.
- Es wurde die Hoffnung ausgedrückt, dass trotz der Bevorzugung von Solarenergie gegenüber Windenergie **keine Sonnenkollektoren auf der Heiliggeistkirche** angebracht werden sollen.
- Es wurde auf **Hebel der Wirtschaftlichkeitsrechnung der Investoren** hingewiesen: Demnach kann sich ein Windrad in Zone 7 oder 8 mit knapp 5m/s Wind auch "rechnen", wenn dafür die Gesteigungs- und Erschließungskosten niedriger sind als in einer windhöffigeren Gipfellage oder, weil gleich gebaut werden kann, ein zinsgünstigeres Darlehen erhalten werden kann als in 2 Jahren.
- Die Hoffnung wurde geäußert, dass **Subventionen** eher in die Erforschung von Speicher- und Transportkapazitäten oder in Energiesparprogramme für Haushalte und Wirtschaft fließen.
- Die Bitte wurde geäußert, dass die **Randerschließung und die Binnenschließung dargelegt werden sollen**. Zudem sollen die Trassen für die Einleitung des Stromes in das Stromnetz offengelegt werden ebenso wie Standort und Anzahl der jeweils möglichen Windkraftwerke.
- Der Geograph Richard Leiner wurde als Beispiel für Menschen herangezogen, die sich schon seit Jahren für den gesamten Odenwald flächenübergreifend einsetzen.
- Angeregt wurde auch, dass das Landschaftsbild regelmäßig nicht zum Ausschluss von Windkraft führen sollte, aber mit abgewägt werden muss.

- Es gab einen Hinweis, dass das **Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien** (EEG in der derzeit gültigen Fassung vom 21.07. 2014) in der EU umstritten ist.
- Der Heidelberger Gemeinderat wurde aufgefordert, dass er „jetzt inclusive der **Grünen und der SPD** aufstehen und sich weder von Mannheim noch von einem nur scheinbar verpflichtenden Windenergieerlaß beeinflussen lassen und gegen die Ausweisung von WKZs in geschützten Gebieten votieren und dies auch nochmals schlagkräftig trotz der Unterrepräsentation im Nachbarschaftsverband nach außen zeigen“ soll.
- Es wurde der Vorwurf erhoben, dass es unvernünftig und **Schuld der Landesregierung** bzw. Gesetzgebung des Landes ist, dass Kommunen zusätzlich zu der Planung der Metropolregion (mit 200–250 WKA) planen müssen.
- Es wurde der Vorwurf erhoben, dass die grün-rote Landesregierung mit Gesetzgebung **Handlungsdruck** auf den Nachbarschaftsverband ausübt, weil sie keine überregionale Planung erlaubt (mit Verweis auf den Winderlass 2012).
- Es wurde der Vorwurf erhoben, dass der **BUND von der Landesregierung abhängig** und somit „bezahlte Lobby“ ist.
- Dem Oberbürgermeister Heidelbergs wurde vorgeworfen, sich als Schützer des Waldes zu zeigen, gleichzeitig aber den Wald zu vernichten.
- Das EEG wurde als „pervers“ kritisiert, da es **Windenergieanlagen auch schon bei niedrigerer Windhöflichkeit** interessant macht. Es macht es für Investoren interessant, Windenergieanlagen in die relativ windschwache Region Heidelberg zu stellen.
- Es wurde angemerkt, dass die Landesregierung bereits mehrfach ergebnislos aufgefordert („bekniet“) wurde, die **Ausschlusskriterien** für Windenergieanlagen zu überdenken, da die aktuellen Kriterien (vor allem der Abstand zu Wohngebieten) dazu führen, dass großindustrielle Windenergieanlagen nur noch in Naturrefugien gebaut werden können.
- (Mehrfach) wurde auf das **St.-Florians-Prinzip** bzw. die Notwendigkeit einer **Lastenverteilung innerhalb einer solidarischen Gesellschaft** hingewiesen.
- Es wurde angeregt, dass sich auch Befürworter der Windenergie über die negativen Auswirkungen informieren sollen.
- Es wurde kritisiert, dass die Diskussion um Windenergieanlagen mit einem Aufschrei verbunden ist, **andere umweltbezogene Themen im Bereich konventioneller Energie** (Ölförderung in der Rheinebene, Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitung nach Philippsburg, Benzinverbrauch bei Autos) unter den Tisch fallen.
- Mehrfach wurde die Forderung nach einem **Bürgerentscheid** geäußert.
- Kritik an Kritik an Gegenwind 21 wurde dahingehend geübt, als dass die verantwortliche Organisation für sich in Anspruch nehme, für alle Schlierbacher zu sprechen und die schweigende Mehrheit dadurch ignoriert wird.
- Der **eigene Energieverbrauch** soll auch hinterfragt werden.
- Den Windkraftgegnern wurde vorgeworfen, nur aus **finanziellen Interessen, Ideologie oder mangelnder Information** zu agieren.
- Die Vermutung wurde geäußert, dass ein gut gründlich **informiertes Bürgerbegehren** nicht zu einer Befürwortung der Waldflächen führen würde.
- **BUND und NABU** wurde für die **ausführliche Information** Dank ausgesprochen.
- Auf die **Bürgerinitiative Gegenwind21** wurde aufmerksam gemacht: www.gegenwind21.org
- Der Vorwurf wurde erhoben, dass ehemalige Naturschützer jetzt Befürworter von Windenergieanlagen sind.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass Heidelberg **keinen Weltkulturerbestatus** besitzt, der durch Windenergieanlagen verloren gehen könnte.
- Es wurde auf www.prowindkraft-niedernhausen.de/niedernhausen/fl%C3%A4chenbedarf für Argumente für Windenergie verwiesen.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass es die **Aufgabe von Naturschutzverbänden** wie dem BUND oder dem NABU ist, bei Verstößen gegen den Artenschutz dessen Einhaltung einzuklagen und erwähnt, dass sich bei Planung, Bau und Unterhalt von Windkraftanlagen sich aber die Fälle mehren, in denen dies nicht geschieht.
- Es wurde mehrfach auf die Argumentation von Dieter Teufel, dem **Leiter des Umwelt-Prognose-Instituts**, hingewiesen, der Windanlagen in der Region nur auf Agrarflächen in

der Ebene für vertretbar hält (Hinweis auf RNZ vom 16.11.15: „Gravierende ökologische Schäden: Keine Windräder in wertvollen Wäldern“).

- Es wurde argumentiert, dass im Süden eher auf **Solkraft** gesetzt werden sollte.
- Vorschlag: Es wurde die (betont nicht zynische) Idee geäußert, **Windenergieanlagen auf dem Heidelberger Schloss** aufzustellen. „Die Kombination der weltbekannten Anlage mit modernsten Windkraftwerken würde weltweit für Furore sorgen. Heidelberg hätte damit seinen Ruf als Stadt der Energiewende gesichert. Allerdings wäre der Widerstand dagegen sicher noch 100x größer als der gegen die Zerstörung des Waldes...“
- **Windräder neben dem Schloss** würden Werbung für erneuerbare Energien bedeuten.
- Heidelberg soll sich gegen Ausweisung aller Nutzungsflächen für WKA aussprechen und besser kleine dezentrale Turbinen z.B. nach dem Darrieus-Prinzip steuerlich fördern.
- Heidelberg soll mit Machbarkeitsstudien und Projektentwürfen der ansässigen Betriebe und Uni-Institute **in moderne Speichertechnologie investieren**.
- Man sollte **einige Jahre warten**, bis die Technik so weit ist, dass Windenergieanlagen auch auf Ebenen effizient gebaut werden können.
- Heidelberg soll sich in anderen Projekten wie der Speicherung des fluktuierenden Wind- und Sonnenstroms umso aktiver zeigen.
- Windenergieanlagen sollen **in der Ebene** gebaut werden.
- Alternativ zur Aufstellung von Windenergieanlagen können der Marstall, die Stadthalle und die Heiliggeistkirche mit **Sonnenkollektoren** bestückt werden.
- Vorschlag: Zu Wohngebieten 2 km oder noch besser 3 km Abstand halten.
- Es wurde angeregt, in dieser Region über Modelle von Windenergieanlagen nachzudenken, deren **Lichter** sich nur bei Annäherung eines Flugzeugs einschalten, um nächtliches dauerhaftes Blinken zu vermeiden.
- Es wurde gefordert, dass auch die **Zone 11** (nicht auf Heidelberger Gemarkung) beachtet und vom Nachbarschaftsverband verworfen werden sollte.
- Es wurde darauf verwiesen, dass die **Auszeichnung Erholungswald** „blanker Hohn“ sei.
- Es wurde die Vermutung geäußert, dass sich die Baden-Württembergische Landesregierung Versuchen widersetzt hat, die Bergstraße – wie etwa die Weinstraße in Rheinland-Pfalz oder die hessische Bergstraße – von Windkraftplanungen freizuhalten.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass die **bisherige Windenergieinfrastruktur nicht ausreichend genutzt** wird (mangelnde Leitungen, Protest gegen Umspannwerke an der Nordsee) und gefordert, dass diese erst ausreichend genutzt wird.