

# **Windenergie gemeinsam denken und regional gestalten – Dialogi- sche Planungs- und Kommunikati- onsprozesse im Bereich der Wind- energie**

**Praxisbeispiele aus den Regionalverbänden  
Neckar-Alb und Nordschwarzwald  
Ergebnisse einer Fallstudie**

August 2025

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. Zusammenfassung .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Erkenntnisse aus der kommunal-regionalen Zusammenarbeit.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Der Regionalverband – zwischen Planung, Vermittlung und Koordination .....</b>	<b>15</b>
<b>4. Ausblick: Von der Planung in die Umsetzung .....</b>	<b>18</b>
<b>5. (D)eine Checkliste: Erfolgsfaktoren für verbesserte Abstimmungsprozesse.....</b>	<b>20</b>

# 1. ZUSAMMENFASSUNG

Der Windenergieausbau ist eines der zentralen Vorhaben der Energiewende – und steht derzeit in Baden-Württemberg an einem entscheidenden Punkt. Mit der **Teilfortschreibung der Regionalpläne Wind** übernehmen die Regionalverbände die Aufgabe, bis spätestens 30. September 2025 rechtsverbindliche Vorranggebiete für die Windenergie festzulegen. Bereits zum 30. Juni 2025 müssen sie dem Land Baden-Württemberg über den Planungsstand berichten. Die hohe Prozessdynamik geht auch mit einem gesteigerten politischen wie gesellschaftlichen Interesse einher.

Die vorliegende Fallstudie beschreibt und analysiert die neuen Rahmenbedingungen der Vorrangflächenplanung – und rückt dabei insbesondere die Kommunikationsbeziehungen zwischen Regionalverbänden, Kommunen, projektierenden Unternehmen und der Öffentlichkeit in den Vordergrund.

Im Zentrum steht die Frage am Beispiel der Windenergie: **Wie gelingt die Zusammenarbeit in Transformationsprozessen?**

Die Fallstudie basiert auf qualitativen Interviews mit elf Kommunen, vier projektierenden Unternehmen und zwei Regionalverbänden. Die Gespräche fanden im Frühjahr bis Frühsommer 2025 statt – in einer Phase, in der viele Verfahren bereits weit fortgeschritten, aber noch nicht abgeschlossen waren. Ziel der Untersuchung ist es, aus den Erfahrungen dieser Akteurinnen und Akteure zu lernen: Was macht den Ausbau der Windenergie erfolgreicher? Was funktioniert im Austausch und der Zusammenarbeit? Was fehlt? Und was lässt sich für die Umsetzung ableiten?

## Im Zentrum: Die kommunal-regionalen Beziehungen

Die Ausweisung von Vorrangflächen bietet große Vorteile. Zum Beispiel mehr Planungssicherheit, koordinierte Steuerung und geringeren Wildwuchs bei Einzelprojekten. Doch sie ersetzt keine lokalen Aktivitäten zur Einbindung der Bürgerinnen und Bürger für einen akzeptierten Ausbau der Windenergie. Vielmehr liegt es in der Verantwortung aller Beteiligten, insbesondere der Kommunen und Regionalverbände, ihre eigene Position zu finden und frühzeitig ins Gespräch zu kommen – mit Projektierenden ebenso wie mit der eigenen Bevölkerung.



Denn Kommunen müssen die regionalplanerischen Festlegungen vor Ort transparent machen, erklären und schlüssig vertreten. Regionalverbände wiederum profitieren davon, wenn sie kommunale Rückmeldungen frühzeitig einholen, bedarfsgerecht informieren und sich als strategische Partner einbringen. Projektierende ergänzen dieses Beziehungsgeflecht durch praxisnahe Informationen zur Umsetzbarkeit der Flächen.

Die Ergebnisse zeigen beispielhaft, dass Transformationsprozesse stets ganzheitlich gedacht werden müssen. Von der Planung, über den Austausch mit den Verantwortlichen wie den Kommunen bis hin zur Informationsvermittlung. Damit ist die Ausweisung von Vorrangflächen nicht nur eine planerische, sondern ganz klar auch eine kommunikative und prozessgestaltende Aufgabe.

Die Fallstudie zeigt, dass sich vor allem drei kommunikative Erfolgsfaktoren in dieser Beziehungsdynamik als besonders wirksam erweisen:

- 1. Transparenz** – Frühzeitige, offene und nachvollziehbare Informationsweitergabe beugt Missverständnissen vor und stärkt das Vertrauen.
- 2. Rollenklarheit** – Klar verteilte Zuständigkeiten und das frühzeitige Finden von eignen Positionen bzw. Begründungen schaffen Orientierung. So gelingt eine proaktive, gestaltende – und nicht reaktive – Rolle.
- 3. Kommunikationsstruktur** – Gemeinsame Informationsmaterialien, standardisierte Formate und regelmäßiger Austausch erleichtern die Zusammenarbeit. Unterschiedliche Kommunengrößen erfordern dabei angepasste Unterstützungsniveaus.

Dabei zeigt sich vor allem auch, dass – mit Auswahl des Regionalverbands – die passende Planungsebene („richtige Flughöhe“) für die Aufgabe der Flächenausweisung bestimmt wurde. Mehrfach berichten Kommunen, Projektierende und auch der Regionalverband, dass er als neutraler Akteur wahrgenommen werde in der breiten Öffentlichkeit, der „weit genug weg (von kommunalen Interessen) und trotzdem nah genug dran (an regionalen Besonderheiten)“ sei.

### **Der Blick nach vorn: Umsetzung, Unterstützung und neue Herausforderungen**

Die Interviews zeigen auch, dass viele Akteurinnen und Akteure den Teilregionalplan nicht als abgeschlossenes Produkt, sondern als dynamisches Instrument und einen Prozess begreifen.

Änderungsanträge, neue Flächenvorschläge, sich ändernde Eigentümerinteressen oder technologische Entwicklungen machen deutlich, dass Planungen auch künftig adaptiv bleiben müssen – ohne dabei unverlässlich zu werden oder die definierten Rahmenbedingungen zu verlieren.

Dafür braucht es **dauerhafte Unterstützungsangebote** über den Planbeschluss hinaus, wie etwa:

- **Fortführung der Informations- und Öffentlichkeitsarbeit**, etwa in Form von Kommunikationshilfen für Kommunen bzw. deren sichtbaren Multiplikatorinnen und Multiplikatoren wie Gemeinderätinnen und Gemeinderäte und Verwaltungsmitarbeitenden (z.B. Vergleichsdaten, Kartenmaterial oder Gutachten) und die Begleitung der Öffentlichkeitsarbeit.
- **Verfahrensoffenheit**, insbesondere bei zukünftigen Änderungsanträgen oder Nachbesserungen von Flächen auf Grundlage neuer Gegebenheiten – etwa bei Artenschutzkonflikten, Bundeswehrrestriktionen oder infrastrukturellen Engpässen.
- **Kooperationsformate**, etwa in Form von Task Forces oder Stakeholder-Dialogen zwischen den Regionalverbänden und mit anderen politischen Akteurinnen und Akteuren zu regional übergreifenden Themen wie Netzausbau, Raumwiderständen oder interkommunalen Windparks.
- **Begleitung der Umsetzung** durch Bereitstellung von Fachwissen, Moderation bei Konflikten oder Unterstützung bei interkommunalen Kooperationen. Konkret wünschen sich einige Kommunen und Projektierende vor allem in Projekten mit Widerstand weiterhin Unterstützung – insbesondere dann, wenn sich die Kritik nicht auf das konkrete Projekt, sondern auf die grundsätzliche Auswahl des Vorranggebietes bezieht.

Der hier beschriebene Transformationsprozess für verbesserte Windenergieplanung wirft die Frage auf, ob auch andere dringliche Zukunftsthemen in den Kommunen von einer Neustrukturierung profitieren könnten. Themen mit vergleichbaren strukturellen Merkmalen wie **Umspannwerke, Wasserstofftankstellen, Gewerbegebiete oder E-Tankstellen** wurden dabei als Schlüsselthemen genannt – nicht nur technisch, sondern auch kommunikativ. Denn wie schon bei der Windplanung gilt auch hier: Ohne gelingende Abstimmung zwischen kommunaler, regionaler und überregionaler Ebene wird es keine effiziente Transformation geben.

Wenn Prozessstrukturen ermöglichen, zunächst gut begründbare Positionen zu entwickeln und gleichzeitig auch die Kommunikation gelingt, entstehen Vertrauen, Kooperationsfähigkeit und es eröffnen sich Chancen für mehr Akzeptanz für die Windenergie.

## KEY LEARNINGS:

Die **Auswahl der richtigen Planungsebene für Transformationsprozesse** ist **entscheidend**. Mit der Entscheidung, dem Regionalverband die Aufgabe der Ausweisung von Vorrangflächen zuzuschreiben, wurde ein vertrauensvoller, neutraler Akteur gewählt, der von vielen als „weit genug weg und trotzdem nah genug dran“ beschrieben wurde.

Die Chance auf Akzeptanz und Transformation entsteht durch sinnhafte Planung flankiert durch eine gute Kommunikation zwischen allen Beteiligten und mit der Bevölkerung. Gute Kommunikation ist deshalb kein nettes „Add-on“, **sondern Voraussetzung dafür, dass Prozesse akzeptiert, verstanden und mitgetragen werden**. Die Basis für gelingende Kommunikation sind Prozesse und Strukturen, in denen sich Multiplikatorinnen und Multiplikatoren Kompetenz und gute Begründungszusammenhänge erarbeiten können. Motivierte Zusammenarbeit kann dabei von der inneren Haltung aller Beteiligten begünstigt werden. Die Interviews machen allerdings deutlich, dass gute Kommunikation vor allem dann gelingt, wenn Transparenz, Rollenklarheit und Kommunikationsstrukturen systematisch umgesetzt werden.

Erkenntnisse dieser Fallstudie haben das Potenzial, sich auch auf zukünftige kommunenübergreifende Transformationsprozesse – etwa im Bereich Netzausbau (Umspannwerke), Klimaanpassung oder Mobilitätswende (Wasserstoff und E-Tankstellen) sowie Gewerbegebietsentwicklung – übertragen zu lassen.

## 2. ERKENNTNISSE AUS DER KOMMUNAL-REGIONALEN ZUSAMMENARBEIT

Mit der **Ausweisung von Vorrangflächen im Teilregionalplan Wind** sollte sichergestellt werden, dass Windenergie dort entsteht, wo sie planerisch tragfähig, genehmigungsfähig und gesellschaftlich vermittelbar ist – und damit der Ausbau zielgerichteter, koordinierter und konfliktärmer erfolgen kann. Im Kontext dieses komplexen Planungsprozesses nimmt der Regionalverband eine besonders zentrale Rolle ein: Er ist für die Ausweisung der Vorrangflächen zuständig – also für jenen Teil der Planung, der weitreichende Auswirkungen auf kommunale Flächen, politische Aushandlungsprozesse und die spätere Umsetzung durch Projektierende hat.

Die Fallstudie zeigt, dass die Energiewende neben technischen Lösungen, auch eine gelingende Kommunikation zwischen allen beteiligten Akteurinnen und Akteuren erfordert,

um möglichst schnell voranschreiten zu können. Dabei ist es wichtig, strukturelle Rahmenbedingungen (z.B. Ressourcen, die Verwaltungen zur Verfügung stehen), Prozessbedingungen (z.B. Kriterien, die für die Auswahl der Vorrangflächen vorgegeben werden) und die Kommunikation zusammen zu denken.

Verbesserte Kommunikationsbeziehungen zwischen den Verwaltungsmitarbeitenden verbessern die Planung. Die bessere Planung wiederum schafft robustere Begründungszusammenhänge und rüstet Kommunen sowie deren Mitarbeitende folglich für eine verbesserte, konsistente Kommunikation aus.

Die vorliegende Analyse beruht auf qualitativen Interviews mit elf Kommunen, vier projektierenden Unternehmen und zwei Regionalverbänden und liefert einen kompakten Einblick in die Strukturen, Herausforderungen und kommunikativen Prozesse rund um den Prozess der Teilfortschreibung des Regionalplans Wind in zwei Regionalverbandsbereichen Baden-Württembergs (Auswahlmethodik siehe Anhang).

Die Ausweisung der Vorrangflächen bringt zahlreiche Vorteile – für Kommunen ebenso wie für Projektierende. Bereits mit der Ausweisung werden wichtige Vorprüfungen (z.B. zur Windhöflichkeit, zum Artenschutz und zu Abständen) durchgeführt. Das spart Zeit und Ressourcen bei der späteren Genehmigung und erhöht die Chancen, dass Projekte auf den Flächen genehmigt werden. Ein weiterer Vorteil liegt in der überregionalen Steuerung: Die zentrale Ausweisung ermöglicht eine gleichmäßigere Verteilung von Windenergieanlagen über die Region hinweg.

Für das Gelingen einer schnellen und praxisnahen Festsetzung der Vorrangflächen spielen jedoch auch die persönlichen und kommunikativen Akteursdynamiken eine zentrale Rolle. Im Zentrum dieser Fallstudie steht dabei vor allem die Kommunikationsbeziehung zwischen Kommune und Regionalverband. Im Rahmen der Teilfortschreibung Wind ist sie deshalb so bedeutsam, weil hier planerische Setzungen „von oben“ in eine lokale Wirklichkeit überführt werden müssen. Während der Regionalverband nach überregionalen Kriterien Flächen auswählt und bewertet, müssen die Kommunen diese Entscheidungen vor Ort legitimieren, vermitteln und (nicht selten) auch verteidigen.

Für den Erfolg dessen, ist ein kontinuierlicher, frühzeitiger und verlässlicher Austausch essenziell – etwa zu Suchräumen, Abwägungskriterien, möglichen Konflikten und zur Kommunikation gegenüber der eigenen Bevölkerung.

Neben vielen weiteren wichtigen Akteurinnen und Akteuren (wie beispielsweise Landratsämtern, Naturschutzbehörden oder dem Forum Energiedialog), ergänzen vor allem projektierende Unternehmen das Beziehungsgefüge zwischen Kommunen und Regionalverbänden: Sie verfügen über praxisnahes Wissen zur Umsetzbarkeit einzelner Flächen und bringen frühzeitig technische, genehmigungsrechtliche oder wirtschaftliche Perspektiven ein – sowohl im Auswahlprozess der Vorrangflächen als auch in konkreten Projekten in den Kommunen.

Kommunikation ist bei der Implementierung neuer Prozesse und Umgebungen keine nachgeordnete Begleitaufgabe, sondern eine tragende Säule der Umsetzung. Wenn sie gelingt, schafft sie **Vertrauen in Verfahren**, reduziert **institutionelle Reibungen** und stärkt die **Fähigkeit** zur Zusammenarbeit – auch unter Unsicherheit. Exemplarisch zeigt sich das in dieser Fallstudie etwa in neu etablierten Koordinierungsformaten, interkommunalen Abstimmungsprozessen oder der frühzeitigen Einbindung der lokalen Verwaltung.

Kommunikation entfaltet also Wirkung auf mehreren Ebenen – politisch, prozedural und kulturell. Hierfür müssen jedoch bestimmte Gelingensbedingungen erfüllt sein. Aus den qualitativ durchgeführten leitfadengestützten Interviews mit den teilnehmenden Kommunen, Regionalverbänden und projektierenden Unternehmen ergeben sich drei Hauptsäulen für eine gelingende Kommunikation:

- **Transparenz** (Nachvollziehbarkeit und Offenheit der Informationsweitergabe)
- **Rollenklarheit** (Klarheit der Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten)
- **Kommunikationsstruktur** (Vorhandensein von Ansprechewegen und Hilfestellungen wie z.B. Informationsmaterialien)

Diese drei Dimensionen strukturieren die folgenden Kapitel. Sie zeigen, wie Kommunikation im Rahmen der Teilfortschreibung Wind nicht nur planerische Prozesse begleitet, sondern sie auch befördern kann. Im Zentrum steht dabei ein nachhaltig beschleunigter und zugleich akzeptierter Ausbau der Windenergie auf regionaler Ebene.

## Transparenz

Eine der zentralen Säulen für verbesserte Abstimmungsprozesse im Rahmen der Festlegung der Vorrangflächen ist die Transparenz der Kommunikation zwischen allen befragten Fallstudienakteurinnen und -akteuren.

1. Die **Frühzeitigkeit der Informationen**
2. Die **Antwortgeschwindigkeit** des Regionalverbandes
3. (Die **Intensität** des Austauschs)

Dabei zeigt sich deutlich, dass der **Zeitpunkt** der Kontaktaufnahme und Kommunikation relevanter Informationen von wesentlich größerer Bedeutung für die empfundene Transparenz ist als die Intensität des Austauschs. So gingen die Regionalverbände Neckar-Alb und Nordschwarzwald beispielsweise frühzeitig (teilweise vor Beginn des „offiziellen“ Prozesses) und proaktiv in Form von informellen Beteiligungen auf die befragten Kommunen und projektierenden Unternehmen zu. Kommunen, die sich bereits eigenständig in der Planung von Windenergieprojekten befanden, wurde so im Rahmen informeller Verfahren ermöglicht, eigene Flächenwünsche zu äußern. Dieser vorgeschaltete, informellere Verfahrenseinstieg habe sowohl den Prozesseinstieg als auch Diskussionen nach Ansicht vieler Kommunen erleichtert. Obwohl durch die Ausweisung der Vorrangflächen Planungskompetenzen aus der Kommune herausgezogen und auf Regionalebene verschoben werden, betonen die Kommunen, dass der Prozess nicht als entmachtend, sondern als stets „auf Augenhöhe“ stattfindend wahrgenommen worden sei.

Die **frühzeitige Kommunikation** ermöglicht so beispielsweise auch, dass gegebenenfalls bestehende Unzufriedenheiten über bestehende Flächen frühzeitig kommuniziert wurden. Im Fall der Kommune Remchingen habe die Gemeinde beispielsweise andere Flächen vorgeschlagen als in der ersten Gebietskulisse vom Regionalverband kommuniziert. Dies ermöglichte einen offenen Dialog mit alternativen und individuell abgestimmten Lösungsansätzen für die Bedürfnisse der Kommune.

Auch projektierende Unternehmen berichten von einer frühzeitigen Einbindung durch die Regionalverbände Neckar-Alb und Nordschwarzwald. Sie loben dabei unter anderem den transparenten Umgang mit den Suchräumen sowie den offenen Diskurs und die nachvollziehbaren Erläuterungen zu Flächen, die trotz anfänglichem Interesse keinen Bestandteil der Flächenkulisse bilden sollten. Gerade für die Projektierenden ergab sich hierdurch auch die Möglichkeit, finanzielle Risiken zu senken und eine offene

Kommunikation gegenüber den Kommunen als Auftraggeberinnen und -gebern der Projekte zu pflegen. Auch geben die Projektierenden an, dass ihr Expertinnen- und Expertenwissen gerne von den Regionalverbänden angehört worden sei.

So konnte im Prozess nicht nur das Gefühl einer „Hinterzimmerpolitik“ von Beginn an vermieden werden, sondern auch ein – im Rahmen der verfahrensbedingten, beschränkten Kriterien – weitestgehend ergebnisoffener Dialog entstehen, der laut Aussage vieler Befragter das Gefühl befördert, „gemeinsam geplant“ zu haben.

Dies befördert sowohl Vertrauen als auch Prozesseffizienz, da bereits betriebene Projektaufwände frühzeitig besprochen und nach Eignungsprüfung auch berücksichtigt werden konnten. Projektierende Unternehmen beschreiben allerdings auch, dass diese praxisnahe Planung nicht in allen Regionalverbänden gegeben gewesen sei.

Ebenso werden die **Antwortgeschwindigkeit und Reaktionszeit der Regionalverbände** auf Fragen und Anregungen von vielen Kommunen positiv bewertet. So konnten die Transparenz und das Vertrauensverhältnis weiter gestärkt werden.

Die **Intensität des Austausches** spielt in diesem Fall hingegen nur eine untergeordnete Rolle für die Entstehung eines positiven Transparenzgefühls.

Dabei lässt sich unter anderem ein Muster erkennen, wonach eher die kommunale Größe als Indikator für den Kommunikationsbedarf gewertet werden kann. Beispielsweise haben kleinere Kommunen tendenziell einen höheren Bedarf an kommunikativer Unterstützung durch den Regionalverband – besonders im Dialog mit der Bürgerschaft oder zur Legitimation eigener Planungen. Dabei wurde die Kommunikation als Absicherung und Koordinationshilfe empfunden und diente nicht nur dem Informationsfluss. Dies äußerte sich unter anderem auch in der Annahme von Angeboten, wie der Präsenz von Vertreterinnen und Vertretern des Regionalverbandes an öffentlichen Sitzungen der Kommunen, um die Pläne vorzustellen.

In größeren Kommunen findet die Kommunikation eher projektbezogen und zielgerichtet statt. Dies wird unter anderem begründet durch das Vorhandensein eigener personeller und finanzieller Ressourcen, die einen Wunsch nach Planungs- und Verwaltungsautonomie schaffen. Auch bei engem Austausch mit dem Regionalverband lag der Fokus deshalb weniger in der Informationsbeschaffung, sondern beispielsweise eher in der Koordination interkommunaler Projekte. Dabei nimmt der Regionalverband eine verknüpfende Rolle ein, indem er den Initialkontakt zwischen den Kommunen herstellt.

## KEY LEARNINGS: Wieso ist Transparenz so wichtig?

Die Transparenz im Prozess der Teilfortschreibung des Regionalplans Wind befördert vor allem...

- ...den **offenen Dialog** und den **Vertrauensaufbau**
- ...die **Akzeptanz von Kommunen und Projektierenden zu bestimmten Flächenentscheidungen des Regionalverbandes**

Dabei steht also nicht nur der Informationsfluss im Mittelpunkt, sondern auch die Beförderung von **Vertrauen, Gesprächen auf Augenhöhe, die aktive Einbindung** und folglich auch **effizientere Prozessgestaltungen**.

## Rollenklarheit

Eine weitere zentrale Säule im Prozess besteht in der Rollenklarheit. Sie bezieht sich auf die klare Verteilung von Zuständigkeit zwischen den involvierten Akteurinnen und Akteuren im Ausweisungsprozess.

Die Kommunen und projektierenden Unternehmen berichten von **hoher Rollenklarheit**. Dabei seien sowohl ihre eigene Rolle im Prozess als auch die Verantwortlichkeiten des Regionalverbandes klar definiert worden. Durch die klare Verteilung konnten Zuständigkeitslücken und Doppelstrukturen bei der Flächenplanung vor allem zwischen Kommune und Regionalverband vermieden werden.

Die dem Regionalverband zugetragene Rolle als **Planungsbehörde** wird von den Kommunen und projektierenden Unternehmen als effizienzfördernd und arbeitserleichternd bewertet. Kommunen wie Loßburg und Münsingen geben beispielsweise an, interkommunale Projekte zu planen und sehen im Regionalverband als regional übergeordnete Planungsbehörde den richtigen Akteur („die richtige Flughöhe“) in der Festlegung der gemarkungsübergreifenden Vorrangflächen. Außerdem wird die Zusammenarbeit mit dem Regionalverband von den Kommunen als überwiegend partnerschaftlich und nicht hierarchisch empfunden und sie liefe stets entlang der klar definierten Rollen des Regionalverbandes als unterstützende, planende Instanz und nicht als Umsetzer ab.

Trotz klarer Rollenzuordnung als Planer, nimmt der Regionalverband in vielen – vor allem kleineren – Kommunen auch die Rolle des **Informationsvermittlers** ein. So konnten Kommunen bei Bedarf die Präsenz der Regionalverbände bei etwaigen Informationsveranstaltungen in Anspruch nehmen. So habe man diffuse Ängste und Gerüchte in der Bevölkerung verringern können, indem der Regionalverband selbst über die eigene Planung berichtete.

Außerdem betonen mehrere Kommunen, dass der Regionalverband als **„externer“, methodisch arbeitender und damit neutraler Akteur** wahrgenommen werde. Dies führe dazu, dass Flächenausweisungen nicht mit konkreten kommunalpolitischen Interessen oder Einzelpersonen (z.B. Gemeinderatsmitgliedern) verknüpft werden, sondern als Ergebnis eines übergeordneten Planungsverfahrens gelten. Viele Kommunen beschreiben, dass dies auch eine „Entemotionalisierung“ im Diskurs innerhalb der Bevölkerung bewirkt habe.

Auch die projektierenden Unternehmen bestätigen diese Einschätzung. Die Erfahrung zeige, dass auch sie als wirtschaftlich interessierte Akteure meist nicht als neutral wahrgenommen werden. Das Informationsangebot des Regionalverbandes sei deshalb auch von Projektierenden gerne genutzt worden, die für die Koordination von Informationsveranstaltungen verantwortlich waren.

Einige Kommunen gehen sogar noch einen Schritt weiter und beschreiben den Regionalverband als **„Konfliktpuffer“**: Die Verantwortung für schwierige Entscheidungen läge hier bei einer übergeordneten Institution, was manchen Kommunen helfen könne, Spannungen lokal besser auszubalancieren. Allerdings wurde diese Verschiebung der Verantwortung von den meisten Kommunen nicht ausgespielt – sie betonen, dass Akzeptanz nicht durch Schuldverlagerung, sondern durch nachvollziehbare und offene Kommunikation entstehen müsse.

Uneinigkeit besteht allerdings punktuell in der Zuständigkeit des Regionalverbandes als Kommunikator des Gesamtprozesses. So geben einige Kommunen an, dass eigene Ressourcen zur fach- und zielgruppengerechten Kommunikation des Teilregionalplans Wind sehr begrenzt seien. Deshalb besteht der Wunsch, dass der Regionalverband die kommunikative Rolle im Prozess – zum Beispiel in den sozialen Medien – ausweiten und nicht „nur“ auf die reine Informationsvermittlung in Beteiligungsformaten beschränken sollte (mehr hierzu siehe Kommunikationsstruktur).

## KEY LEARNINGS: Wieso ist Rollenklarheit so wichtig?

Die Rollenklarheit im Prozess der Teilfortschreibung des Regionalplans Wind befördert vor allem...

- ...die **Vermeidung von Zuständigkeitslücken und Doppelstrukturen**
- ...eine effizientere Kommunikation
- ...die **Akzeptanz der ausgewiesenen Flächen** in der **Bevölkerung aufgrund der Auswahl durch einen klar erkennbaren und neutral wahrgenommenen Akteur**.

Es geht dabei um die **Klärung von Verantwortlichkeiten** in vielschichtigen, komplexen Verfahren und damit auch der Vermittlung des Vertrauens, dass alle ungeachtet ihrer persönlichen Interessen „an einem Strang ziehen“.

## Kommunikationsstruktur

Für eine gute Kommunikation braucht es nicht nur klare Rollen und Transparenz – auch die Strukturierung der Wege, über die miteinander gesprochen wird, spielt eine wichtige Rolle. Dabei geht es unter anderem auch um das Vorhandensein von verschiedenen Anspruchswegen und Hilfestellungen, die für die Informationsvermittlung genutzt werden können.

Den Regionalverbänden Nordschwarzwald und Neckar-Alb ist es in diesem Prozess gelungen, **vielfältige Anspruchswegen** zu schaffen – sei es informell persönlich, telefonisch oder per E-Mail. Aber auch die offiziellen Verfahrenswege, die im Rahmen des Prozesses geschaffen worden seien (z.B. Stellungnahmen zu den vorgestellten Suchräumen), werden von den Kommunen gelobt.

Auch die projektierenden Unternehmen loben den vertrauensvollen Austausch über die gesamte „**Kommunikationsklaviatur**“ hinweg – von Teams-Meetings über Telefonate bis hin zu formalen Stellungnahmen. Gerade in diesem Kontext betonen die projektierenden Unternehmen auch die Wichtigkeit kurzer Abstimmungswege noch einmal und heben hervor, dass die informellen Austauschmöglichkeiten einen großen Unterschied in der Prozesseffizienz schaffen konnten.

Unterschiedliche Bewertung finden hingegen die **bereitgestellten Hilfestellungen** (wie **Informationsmaterial**) bei den Befragten. So wird beispielsweise das digital aufbereitete Kartenmaterial der Regionalverbandes Nordschwarzwald von einem projektierenden Unternehmen besonders gelobt. Ebenso werden die bereitgestellten Informationsmaterialien wie beispielsweise Erklärvideos und die Teilnahmebereitschaft an Sitzungen grundsätzlich positiv bewertet. Die Kommune Bad Teinach-Zavelstein lobt beispielsweise, dass das Informationsmaterial so gut aufbereitet gewesen sei, dass Informationsveranstaltungen auch ohne Anwesenheit des Regionalverbandes gut vorbereitet und durchgeführt werden konnten.

Dennoch merkt eine Kommune an, dass die primäre Informationsquelle für viele Bürgerinnen und Bürger in der Kommune und nicht auf regionaler Ebene läge. **Zentrale Templates** (fertige Vorlagen, Grafiken, Textbausteine) und **Pressemitteilungen** von Seiten des Regionalverbandes zur einfachen Weiterverbreitung auf **kommunalen Webseiten** und gegebenenfalls auch in den **sozialen Medien** hätten hierbei Informationshürden abschaffen und eine breitere Zielgruppe erreichen können. Außerdem wird angemerkt, dass eine zentrale Steuerung in diesem Fall Kosteneffizienz und die Vermeidung inhaltlicher Fehler begünstigt hätte.

Auch andere Kommunen merken an, dass ein **regionales Kommunikationskonzept** durch den Regionalverband mit Angaben zu beispielsweise Tonalität und Strategien oder als Argumentationshilfen bei kritischen Flächen im Umgang mit dem Teilregionalplan Wind als hilfreiche Ergänzung hätte dienen können.

Auch bestehende Angebote, wie beispielsweise die Erklärvideos oder die zentralen Informationsveranstaltungen des Regionalverbandes Nordschwarzwald, hätten nach Angaben einiger Kommunen besser beworben werden können.

## KEY LEARNINGS: Wieso ist die Kommunikationsstruktur so wichtig?

Die Kommunikationsstruktur im Prozess der Teilfortschreibung des Regionalplans Wind befördert vor allem...

- ...die **Prozesseffizienz** durch **vielfältige Ansprachewege**
- ...die **eigenständige Vermittlung von Informationen** durch Kommunen auf Basis gut aufbereiteter Informationsmaterialien.

Die Strukturierung der Kommunikation ist dabei nicht nur ein organisatorisches „nice to have“, sondern schafft **die Grundlage für Prozesseffizienz und zielgerichtetes, eigenständiges Arbeiten.**

Wie eingangs betont, fokussiert sich diese Fallstudie auf das kommunikative Zusammenspiel dreier relevanter Akteurinnen und Akteure im Prozess der Windenergieplanung. Die kommunale und projektierende Perspektive bilden dabei ein zentrales Fundament – doch für ein Gesamtbild braucht es auch den Blick auf jene Ebene, die das Verfahren strukturell steuert und koordiniert: die **Regionalverbände.**

Sie sind es, die **planerische Vorgaben in belastbare Raumkulissen übersetzen** und zugleich **zwischen politischen Zielvorgaben, kommunalen Interessen** und praktischer **Umsetzbarkeit vermitteln.**

Das folgende Kapitel fokussiert sich deshalb exemplarisch auf die Sicht zweier Regionalverbände – und beleuchtet, wie sie ihre Verantwortung wahrnehmen, welche Herausforderungen sie sehen und welche Impulse sie bereits heute für die Zeit nach dem Planbeschluss setzen.

### **3. DER REGIONALVERBAND – ZWISCHEN PLANUNG, VERMITTLUNG UND KOORDINATION**

Die Interviews mit den Regionalverbänden Nordschwarzwald und Neckar-Alb liefern zentrale Einblicke in das Selbstverständnis, die Herausforderungen und die Entwicklungsperspektiven derjenigen Akteure, die die Umsetzung der politischen Zielvorgaben zur Windenergie auf regionaler Ebene maßgeblich gestalten. Die Rolle der Regionalverbände geht dabei deutlich über eine rein planerisch-technische Zuständigkeit hinaus: Sie agieren als Vermittler zwischen Politik, Verwaltung, Öffentlichkeit und Projektentwicklung – in einem Feld, das zunehmend unter hohem Erwartungs- und Veränderungsdruck steht.

#### **Die Rolle zwischen Fachplanung und kommunaler Realität**

Beide Regionalverbände betonen ihre Funktion als **Schnittstelle zwischen landespolitischen Vorgaben und kommunaler Umsetzung.** Dabei wird deutlich, dass sie sich primär als methodisch arbeitende Planungsbehörden verstehen, die den Rahmen für eine

rechtssichere und sachgerechte Flächenausweisung bereitstellen. Zeitgleich sind sie allerdings auch Moderatoren eines sensiblen Transformationsprozesses.

Dies übersetzt sich in eine **„doppelte Verantwortung“**: Einerseits sollen sie ambitionierte Zielvorgaben des Bundes und des Landes erfüllen, andererseits die Akzeptanz und Anschlussfähigkeit vor Ort sichern oder wie es beispielsweise von Sascha Klein, dem Direktor des Regionalverbands Nordschwarzwald, pointiert formuliert wird: „Wir sind weit genug weg, um das objektiv betrachten zu können, aber nicht zu weit weg, um uns irgendwelche Schuldzuweisungen zuschieben lassen zu können“.

Gerade im Spannungsfeld zwischen Zielerreichung und kommunaler Eigenlogik wird deutlich, wie wichtig eine **frühzeitige Kommunikation und ein kontinuierlicher Austausch** mit den Kommunen ist. Beide Verbände geben an, in intensiven Bemühungen versucht zu haben, möglichst viele Gemeinden informell wie formell einzubinden, bevor konkrete Flächenkulissen erarbeitet worden seien. So seien in Neckar-Alb etwa die Planungsschritte frühzeitig in allen Kreisverbänden vorgestellt, kommunale Vorstellungen eng in bilateralen Gesprächen abgeglichen und bestehende Planungen, „soweit sie ins Konzept passten“, in die übergeordnete Kulisse integriert worden. Im Nordschwarzwald sei es zentral gewesen, „einfach mal alle Informationen einzuholen, vor allem die kommunalen Belange [...], sowohl seitens der Siedlungsentwicklung als auch möglicher kommunaler Projekte.“

Besonders positiv wird die Möglichkeit bewertet, auf bereits bestehende kommunale Konzepte zurückgegriffen haben zu können. Wo dies nicht möglich war, sahen sich die Regionalverbände verstärkt in der Rolle, unterstützend zu wirken. Gleichzeitig geben auch die Verbände an, dass ihre übergeordnete, neutrale Perspektive oftmals zu größerer Akzeptanz in der Bevölkerung geführt habe. „Es wird eher akzeptiert, toleriert, wenn es vom Regionalverband kommt, als wenn es vom Ortschaftsrat oder Gemeinderat kommt“, so Sascha Klein. Dr. Dirk Seidemann, Direktor des Regionalverbandes Neckar-Alb beschreibt es als die „ausgleichende Brille“, die Regionalplanung in aufgeladenen Debatten einbringen könne – als Instanz, die „sich nicht an kommunalen Grenzen aufhält“, sondern sachlich und nachvollziehbar erklären könne, „wie wir zu Flächen kommen“.

## Öffentlichkeitsarbeit und Dialogfähigkeit

Während sich Regionalverband, Kommunen und Projektierende sehr positiv zur Transparenz und Strukturierung der Kommunikation im Prozess äußern und die Rollen weitestgehend klar definiert und gut ausgefüllt werden, herrscht in einem Punkt Uneinigkeit. So beschreiben einige Kommunen, dass sie den Regionalverband auch in der Verantwortung sehen, die strategische Kommunikation des Prozesses zu übernehmen.

Beide Regionalverbände betonen, dass die Kommunikation in diesem Prozess nicht nur Mittel zum Zweck, sondern ein eigener Aufgabenbereich geworden sei. So sei es entscheidend gewesen, frühzeitig verständliche **Erklärformate** zu entwickeln – etwa in Form von Infoveranstaltungen, Erklärvideos oder anschaulichem Kartenmaterial. Während im Nordschwarzwald hybride Veranstaltungen auf großes Online-Interesse gestoßen seien und Gemeinderäte über Wochen aktiv beteiligt wurden, sei in Neckar-Alb ergänzend zur Website auch mit Beteiligungsplattformen und Erklärvideos gearbeitet worden, um die Komplexität des Verfahrens greifbar zu machen.

Gleichzeitig wird aber auch eingeräumt, dass die Reichweite dieser Formate begrenzt war – vor allem im digitalen Raum. Auf die Anmerkung zu mehr **Social Media** Unterstützung aus den Kommunen reagieren die Regionalverbände offen. Zwar vermeide man Eigenmarketing, aber beide Regionalverbände sehen die Aufgabe einer öffentlichkeitswirksamen Vorbereitung von Materialien für die sozialen Medien im Regionalverband. Dies liegt vor allem in der Einschätzung, dass Informationsmaterial dort entstehen müsse, wo auch die Planung geschehe. Gleichzeitig betonen sie, dass für die Vorbereitung einer **Kommunikationskampagne** die finanziellen Ressourcen gefehlt hätten.

Dieser Punkt zeigt auch ein strukturelles Spannungsfeld: Die Regionalverbände seien keine Kommunikationsagenturen, gleichzeitig werde aber von ihnen erwartet, auch mediale Erklärarbeit zu leisten. Dieser Rollenerweiterung gegenüber sei man aufgeschlossen – unter Berücksichtigung der dafür benötigten Ressourcen („Wenn wir das machen sollen, dann brauchen wir zwei Stellen mehr“).

In **hitzen kommunalen Debatten oder bei Bürgerinitiativen** sei der Regionalverband ohnehin häufig gefordert, als vermittelnde Instanz zu wirken. Oft werde erwartet, dass er „mehr“ als nur planerisch-technisch agiere. Der Regionalverband Nordschwarzwald beschreibt dies als eine Mischung aus „Schnittstelle, Informationszentrum und Vermittler

und vieles mehr in einem“, und der RV Neckar-Alb bekräftigt: „Wenn es die Frage gibt, warum es zu dem Standort gekommen ist, dann sind wir diejenigen, die das erklären können. Und dafür sind wir dann da.“

## 4. AUSBLICK: VON DER PLANUNG IN DIE UMSETZUNG

Die Teilfortschreibung der Regionalpläne Wind steht an einem entscheidenden Übergang: Nach der Veröffentlichung der Entwürfe und der formellen Beteiligung folgt nun die Phase der abschließenden Abwägung und Beschlussfassung – mit dem Ziel, bis **spätestens 30. September 2025** rechtskräftige Vorrangflächen festzulegen. Bereits zum **30. Juni** mussten die Regionalverbände dem Land Baden-Württemberg Rückmeldung über den Stand ihrer Planungen geben. Diese Termine markieren nicht nur rechtliche Fristen, sondern sie leiten auch den Wechsel von der planerischen Vorbereitung zur konkreten Umsetzung ein.

Das **vorliegende Papier** ist inmitten dieses Übergangs entstanden. Es zielt nicht auf eine abschließende Bewertung, sondern auf eine Verdichtung von Erfahrungen, Herausforderungen und Gelingensbedingungen im laufenden Prozess. In diesem Sinne versteht sich die Analyse als Momentaufnahme mit strategischem Anspruch: Sie will dazu beitragen, zukünftige Abstimmungsprozesse auf kommunal-regionaler Ebene gezielter, klarer und vertrauensvoller zu gestalten – nicht nur im Kontext des Teilregionalplans, sondern auch mit Blick auf kommende Umsetzungsschritte.

Im Zentrum stehen dabei vor allem zwei Erkenntnisse:

- 1. Die Auswahl der richtigen Planungsebene für Transformationsprozesse ist entscheidend.** Mit der Entscheidung, dem Regionalverband die Aufgabe der Ausweisung von Vorrangflächen zuzuschreiben, wurde ein vertrauensvoller, neutraler Akteur gewählt, der von vielen als „weit genug weg und trotzdem nah genug dran“ beschrieben wurde.
- 2. Gute Kommunikation ist kein nettes „Add-on“, sondern Voraussetzung dafür, dass Prozesse akzeptiert, verstanden und mitgetragen werden.** Die Basis für gelingende Kommunikation sind Prozesse und Strukturen, in denen sich Multiplikatorinnen und Multiplikatoren Kompetenz und gute Begründungszusammenhänge erarbeiten können. Motivierte Zusammenarbeit kann dabei von der inneren Haltung aller Beteiligten begünstigt werden. Die Interviews machen allerdings auch deutlich, dass gute Kommunikation vor allem gelingt, wenn Transparenz, Rollenklarheit und Kommunikationsstrukturen systematisch umgesetzt werden.

Die Fallstudie zeigt, dass viele Beteiligte den Teilregionalplan nicht als abschließendes Produkt, sondern als **lernendes, dynamisches Instrument** verstehen. Die Festlegung der Vorrangflächen ist auch für die Regionalverbände Neckar-Alb und Nordschwarzwald nicht der Endpunkt, sondern vielmehr eine Etappe in einem langfristigen Prozess. Hierin sehen sie sich weiterhin in der Verantwortung – nicht nur zur Erklärung, sondern auch als Ansprechpartner bei Problemen und zur Vermittlung zwischen Akteurinnen und Akteuren.

Dafür braucht es **dauerhafte Unterstützungsangebote** über den Planbeschluss hinaus, wie etwa:

- **Fortführung der Informations- und Öffentlichkeitsarbeit:** etwa in Form von Kommunikationshilfen für Kommunen (z.B. Vergleichsdaten, Kartenmaterial oder Gutachten) und die Begleitung der Öffentlichkeitsarbeit. Beide Regionalverbände sehen hier Potenziale, sofern finanzielle Mittel und personelle Ressourcen zur Verfügung gestellt werden.
- **Verfahrensoffenheit:** insbesondere bei zukünftigen Änderungsanträgen oder Nachbesserungen von Flächen auf Grundlage neuer Gegebenheiten – etwa bei Artenschutzkonflikten, Bundeswehrrestriktionen oder infrastrukturellen Engpässen.
- **Kooperationsformate:** etwa in Form von Task Forces zwischen den Regionalverbänden und mit anderen politischen Akteurinnen und Akteuren zu regional übergreifenden Themen wie Netzausbau, Raumwiderständen oder interkommunalen Windparks. Der Stakeholder-Dialog, der die frühere Taskforce ablöste, wird dabei als wertvoll beschrieben.
- **Begleitung der Umsetzung:** durch Bereitstellung von Fachwissen, Moderation bei Konflikten oder Unterstützung bei interkommunalen Kooperationen. Konkret wünschen sich einige Kommunen und Projektierende vor allem in Projekten mit Widerstand weiterhin Unterstützung – insbesondere, wenn sich die Kritik nicht auf das konkrete Projekt, sondern auf die grundsätzliche Auswahl des Vorranggebietes bezieht.

Die vorliegende Fallstudie macht deutlich: **Die Energiewende wird durch gute Planung und durch gelingende Kommunikation entschieden.** Dabei greifen beide Punkte stark ineinander. Die Regionalverbände haben sich als strategische Schnittstellen etabliert – zwischen Planung und Praxis, zwischen Land und Kommunen.

Ob die Neustrukturierung der Windkraftplanung ein Erfolg war, wird man erst sagen können, wenn die Zahl neuer in Betrieb genommener Windkraftanlagen vorliegt. Aber schon heute

kann man sagen, dass sich die Prozesse für eine beschleunigte Planung deutlich verbessert haben und der Mut, diesen Prozess neu zu strukturieren, sich gelohnt hat.

Die Beziehungen, die im Zuge der Teilregionalplanung geknüpft wurden, zeigen, wie kooperatives Verwaltungshandeln auch in **Zukunft** gelingen kann. Gerade Themen wie der Netzausbau (Umspannwerke), **Klimaanpassung oder Mobilitätswende** (Wasserstoff und E-Tankstellen) sowie **Gewerbegebietsentwicklung** werden beispielsweise als zentraler Hebel für die nächsten Jahre gewertet. Auch hier könnten die Abstimmungsprozesse zwischen kommunaler, regionaler und überregionaler Ebene entscheidend sein – nicht nur inhaltlich, sondern erneut auch kommunikativ.

Das Ziel bleibt: ein nachhaltig **schnellerer und akzeptierter Ausbau der Windenergie**, eingebettet in eine regionale Planung, die nicht nur Räume steuert, sondern Wandel gestaltet. Die vorliegende Fallstudie liefert dafür erste Bausteine – als Ausgangspunkt für gemeinsame Lernprozesse, nicht als Endpunkt einer Debatte.

## 5. (D)EINE CHECKLISTE: ERFOLGSFAKTOREN FÜR VERBESSERTE ABSTIMMUNGSPROZESSE

Die vorangegangenen Kapitel haben verdeutlicht, wie zentrale kommunikative Faktoren wie **Transparenz, Rollenklarheit und Kommunikationsstruktur** das Gelingen komplexer Vorhaben – wie etwa in der Windenergieplanung – maßgeblich beeinflussen.

Selbstverständlich brauchen Transformationsprozesse kluge Konzepte, Ressourcen und kontinuierliche Begleitung. Kommunikative Faktoren müssen gemeinsam mit strukturellen Rahmenbedingungen (z.B. Ressourcen, die Verwaltungen zur Verfügung stehen) und Prozessbedingungen (z.B. Kriterien, die für die Auswahl der Vorrangflächen vorgegeben werden) gedacht werden.

Dennoch lassen sich einige Faustregeln formulieren, die auf solche Prozesse immer verbessernd einwirken. Die daraus resultierende **Checkliste** bietet kommunalen Akteurinnen und Akteuren konkrete Orientierung und Anregungen auf die Frage: **Wie gelingt die Zusammenarbeit in Transformationsprozessen?**

Die Grundlage für die Checkliste bilden die berichteten Erfahrungswerte der Kommunen, projektierenden Unternehmen und Regionalverbände in diesem konkreten Planungsprozess.

Dabei reicht die Perspektive jedoch **über die Planungsphase hinaus**: Viele Herausforderungen entstehen so beispielsweise erst in der **Umsetzung** – und erfordern deshalb dauerhaft funktionierende Kommunikations- und Kooperationsstrukturen.

<p><b>TRANSPARENZ SICHERSTELLEN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frühzeitige Information über Planungsstände und den Status Quo (sowohl intern als auch extern) einholen</li> <li>• (Relevante) politische Instanzen frühzeitig einbinden (z. B. Gremien)</li> <li>• Kriterien für Entscheidungen nachvollziehbar aufbereiten und der Bevölkerung öffentlich zugänglich machen</li> <li>• Wesentliche Abstimmungen dokumentieren und protokollieren</li> <li>• Beteiligungsstrategien erarbeiten: Infoabende, Werkstätten, Online-Dialoge</li> </ul>
<p><b>ROLLENKLARHEIT SCHAFFEN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuständigkeiten zwischen Kommune, Regionalverband und ggf. weiteren Akteurinnen und Akteuren klar und früh benennen (z. B. Wer kommuniziert was, wann, wie?)</li> <li>• Federführungen für einzelne Schritte abstimmen (z.B. Rolle von Vermittlerinnen und Vermittlern/Moderation frühzeitig klären)</li> <li>• Ansprechpartnerinnen und -partner mit klaren Aufgabenfeldern benennen (Nach Möglichkeit: Kontinuität bei Ansprechpersonen schaffen)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgang mit externen Partnerinnen und Partnern koordinieren: Wer verhandelt was?</li> </ul>
<b>KOMMUNIKATIONS- STRUKTUREN SCHAFFEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Austauschformate etablieren (z. B. Jour Fixe, Taskforces, Planungsdialoge)</li> <li>• Zugriff auf gemeinsame Vorlagen &amp; Materialien schaffen (z. B. FAQs, Infopakete)</li> <li>• Frühzeitige Beteiligung an Entwürfen durch Kommunen und weitere Akteurinnen und Akteure</li> <li>• Erfahrungswerte interkommunal nutzen (z. B. Lessons Learned teilen)</li> <li>• Klar verständliche Visualisierungen schaffen oder einholen (z. B. Karten, Steckbriefe, Infografiken)</li> </ul>
<b>KONTINUITÄT SICHERN – KOMMUNIKATION AUCH IN DER UMSETZUNG WEITERDENKEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationsangebote auch über gemeinsame Arbeitsphasen hinweg aufrechterhalten (z.B. Strukturen für Task Forces, Netzwerke oder Kooperationsformate zwischen Regionen und Kommunen schaffen)</li> <li>• Zuständigkeiten für nachgelagerte Fragen (z. B. Bürgerproteste, Nachsteuerungen) benennen</li> <li>• Regelmäßiges Monitoring &amp; Feedback zu Umsetzungsproblemen ermöglichen (Offenheit für Nachbesserungen schaffen, ohne Vertrauen zu verlieren)</li> <li>• Nach Bedarf: Öffentlichkeitsarbeit verstetigen</li> </ul>

**Redaktion**

Viktoria Szabados, Frank Ulmer  
(Kommunikationsbüro Ulmer GmbH)

**Herausgeberin:**

KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH  
Kaiserstraße 94a, D-76133 Karlsruhe  
Tel.: +49 0721 98471-0  
[www.kea-bw.de](http://www.kea-bw.de)

**Digitale Version als Download:**

[www.kea-bw.de/erneuerbare-bw/wissensportal/publikationen](http://www.kea-bw.de/erneuerbare-bw/wissensportal/publikationen)

