



Geschäftsplan für ein DIN SPEC-Projekt nach
dem PAS-Verfahren zum Thema
**„Nachhaltige Demontage und Recycling
von Windenergieanlagen“**

Status:
**Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach
Annahme am 2019-06-27**

Anmeldungen zur Mitarbeit sowie Kommentare zum Geschäftsplan
sind an amelie.banhart@din.de zu übermitteln¹

Die Empfänger dieses Geschäftsplans werden gebeten, mit ihren
Kommentaren **jegliche relevanten Patentrechte**, die sie kennen, mitzuteilen
und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Berlin, 28.06.2019 (Version 3)

¹ Anmeldungen zur Mitarbeit und Kommentare zum Geschäftsplan, die nach Ablauf der Frist
eingehen, müssen nicht berücksichtigt werden. Über die Einarbeitung der fristgerecht
eingegangenen Kommentare entscheidet das Konsortium (Gremium) nach seiner
Konstituierung.

Inhaltsverzeichnis

1. Status/Version des Geschäftsplans.....	3
2. Initiator und weitere Konsortialmitglieder.....	3
3. Ziele des Projekts.....	5
4. Arbeitsprogramm.....	6
5. Ressourcenplanung	7
6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC (PAS)-Konsortium.....	8
7. Kontaktpersonen	10
Anhang: Zeitplan (vorläufig).....	11

1. Status/Version des Geschäftsplans

- Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach Annahme am 27.06.2019

Änderungsvermerk zur Vorgängerversion 1:

- Abschnitt 2: Tabelle der teilnehmenden Organisationen ergänzt
- Unterabschnitt 3.2: Anwendungsbereich angepasst (Rückbau ergänzt)
- Abschnitt 7: Daten zum Konsortialleiter ergänzt

2. Initiator² und weitere Konsortialmitglieder

- Initiator:

Person/Organisation	Kurzbeschreibung
Martin Westbomke RDRWind e.V. Hollerithallee 6 30419 Hannover Mail: westbomke@rdrwind.de Website: www.rdrwind.de	Der Verein RDRWind e.V. ist eine Industrievereinigung und unterstützt Unternehmen im In- und Ausland, die sich mit: • Repowering • Rückbau • Demontage • Recycling von Windenergieanlagen beschäftigen. RDR möchte durch Information, Vernetzung, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sowie die Unterstützung von R&D, die Verbreitung neuer professioneller Anwendungen und Prozesse, Standards und Normen in diesen Bereichen fördern. RDRWind e.V. hat ferner die Aufgabe, nationale und internationale Fachausschüsse und Arbeitskreise aus den Bereichen der Windindustrie und der Entsorgungs- und Kreislaufwirtschaft in ihrer Arbeit aktiv zu unterstützen und ggfls. neue zu gründen, sowie Innovationen und Kenntnisse aus den o.g. Bereichen zu vermehren und zu verbreiten.

² Die in diesem Dokument gewählte männliche Form der geschlechtsbezogenen Begriffe wie z. B. „der Initiator“ gelten selbstverständlich auch für alle weiblichen Personen. Lediglich aufgrund der besseren Verständlichkeit des Textes wurde einheitlich die männliche Form gewählt.

Person/Organisation	Kurzbeschreibung
	RDRWind e.V. versteht sich als Vertretung der Unternehmen, die in diesem Bereich aktiv und kooperativ tätig sind. Der Verein verfolgt keine politischen Zwecke und er vertritt keine Einzelinteressen von Mitgliedern. Eine besondere Bedeutung hat die Entwicklung von neuen Standards und Normen.

- Potenzielle zusätzliche Teilnehmer:

Die DIN SPEC wird durch ein Konsortium (temporäres Gremium) erarbeitet, der jedem Interessenten offen steht. Die Mitwirkung von weiteren Experten ist sinnvoll und wünschenswert. Es bietet sich an, dass sich beispielsweise

- Betreiber von Windenergieanlagen
- Prüfinstitute
- Hersteller von Windenergieanlagen
- Schadstoffgutachter
- Rückbauunternehmen
- usw.

an der Erarbeitung der DIN SPEC beteiligen.

- Organisationen³, die diesen Geschäftsplan angenommen haben (Konsortialmitglieder):

Person	Organisation
Martin Westbomke	RDR Wind e.V.
Annette Nüsslein	windConsultant – Annette Nüsslein
Ralf Voßhenrich	Unternehmensgruppe Hagedorn GmbH
Dr. Markus Binding	Veolia Umweltservice West GmbH
Andrea Aschemeyer	VSB Neue Energien Deutschland GmbH
Frederik Witte	EnBW Energie Baden-Württemberg AG
Mika Lange	neowa GmbH
Artur Wilbers	Geologik Wilbers & Oeder GmbH
Sebastian Hörold	WP Systems GmbH
Thomas Brauer	Energiekontor AG
Mika Lange	Neowa GmbH
Frederik Witte	EnBW Energie Baden-Württemberg AG
Klaus Wollner	Veolia Umweltservice West GmbH
Jakob Sabban	Fraunhofer IAP

Person	Organisation
Moritz Müller	Maslaton RA-Gesellschaft
Jens Monsees	Wörmann Team GmbH & Co. KG
Bernd Weidemann	Wind-Turbine.com
Tim Wilms	TSR Recycling GmbH & Co. KG
NMP-Geschäftsstelle:	
Amelie Banhart	DIN e. V. (NMP)
Yavuz Anik	DIN e. V. (NMP)

3. Ziele des Projekts

3.1. Allgemeines

Ziel des geplanten Standards ist die Festlegung von Rahmenbedingungen für ein nachhaltiges und effizientes Demontieren und Recyceln von Windenergieanlagen in Repowering-, Stilllegungs- und Havarieprojekten.

Hintergrund:

In Deutschland sind im Jahr 2018 bundesweit mehr als 30.000 Windenergieanlagen in Betrieb. Mehr als jede Zweite dieser Windenergieanlagen erreicht in den nächsten 10 Jahren das Ende ihrer wirtschaftlichen und/oder technischen Lebensdauer.

Etwa 5.200 Windenergieanlagen fallen allein bis Ende 2020 erstmals aus der 20-jährigen Förderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG). Weitere 8.000 Windenergieanlagen folgen bis Ende 2025. Ein Teil dieser Windenergieanlagen wird bereits vorzeitig im Rahmen eines Repowerings ersetzt, andere wiederum werden im Rahmen eines Weiterbetriebs über die Förderperiode hinaus genutzt.

Deshalb kommt auf die deutsche Windenergiebranche ab 2021 eine erhebliche Rückbauwelle zu, die auch die Branche der Kreislauf- und Ressourcenwirtschaft vor erhebliche Herausforderungen stellen wird. Aktuell gibt es keinen Standard für die Demontage und das Recycling von Windenergieanlagen, weder in Deutschland noch in Europa.

3.2. Geplanter Anwendungsbereich

Diese DIN SPEC legt Anforderungen für den Rückbau, die Demontage und das Recycling von Windenergieanlagen unter Berücksichtigung von Kostenaspekten und bestehenden Umwelt- und Sicherheitsaspekten fest. Darüber hinaus legt die DIN SPEC für die Demontagenvorbereitung die Demontageweise inklusive der hierfür erforderlichen technischen Voraussetzungen, Erkundungen und Planung fest und gibt einen Überblick über die damit verbundenen behördlichen Genehmigungen.

Die DIN SPEC legt nicht die wirtschaftlichen oder politischen Festlegungen zum Abbau, Weiterbetrieb oder Repowering fest.

Für die Demontage legt die DIN SPEC Handlungsanweisungen und Qualifikationsvoraussetzungen für Demontagearbeiten unter Berücksichtigung der bestehenden Regelungen zu Arbeits- und Umweltschutz fest. Die Wahl der Mittel und Technologien für die Demontage sind keine Aspekte der DIN SPEC.

Die Handlungsanweisung zum nachhaltigen Umgang mit den anfallenden Stoffströmen und deren Verwertungs-, Recycling- bzw. Entsorgungswege sind Bestandteil der DIN SPEC. Umweltrelevante Richtlinien und technische Verfahren für das Recycling legt die DIN SPEC nicht fest.

3.3. Verwandte Aktivitäten

Das Thema der geplanten DIN SPEC (PAS) ist bisher nicht Gegenstand einer Norm. Es existieren jedoch die folgenden, themenverwandten Gremien, Normen und/oder Regelwerke, die im Zuge des Projekts berücksichtigt und ggf. einbezogen werden:

- DKE/K Windenergieanlagen: Normenreihe IEC 61400
- NA 005-51-07 AA Windenergieanlagen
- NA 132-02-12 AA Offshore-Windenergie
- NA 054-02-02 AA Verstärkte Kunststoffe und härtbare Harze

4. Arbeitsprogramm

Im Zuge des Projekts soll eine DIN SPEC nach dem PAS-Verfahren (vgl. www.din.de/go/spec) erarbeitet werden. Die DIN SPEC darf nicht in Widerspruch zum Deutschen Normenwerk stehen.

Das Kick-Off fand am 27.06.2019 in Berlin statt. Die Projektlaufzeit beträgt ca. 6 Monate.

Das Kick-Off diente der Konstituierung des Konsortiums, der Abstimmung bzw. Klärung weiterer organisatorischer Punkte sowie ggf. der Aufnahme der inhaltlichen Arbeiten.

Die Veröffentlichung eines Entwurfs zur Kommentierung durch die Öffentlichkeit ist nicht vorgesehen.

Insgesamt werden 5 Sitzungen (Kick off und Arbeitssitzungen) und 0 Webkonferenzen durchgeführt, um die jeweils bis dahin erarbeiteten Inhalte vorzustellen, abzustimmen und ggf. zu verabschieden. Die Erarbeitung der Inhalte kann durch einzelne Konsortialmitglieder oder Arbeitsgruppen erfolgen.

Die Terminierung der weiteren Projektmeetings und/oder Webkonferenzen erfolgt durch das Konsortium in Abstimmung mit DIN.

Die DIN SPEC wird in Deutsch erarbeitet (Sitzungssprache, Berichte, usw.). Die DIN SPEC wird in Deutsch verfasst. Nach dem vierten Meeting soll die englische Übersetzung des Arbeitspapiers beauftragt werden. Die Kosten hierfür sind nicht in der Ressourcenplanung enthalten.

ANMERKUNG In der Kalkulation wurde nur eine Sprachfassung berücksichtigt. Die Erarbeitung weiterer Sprachfassungen verursacht zusätzliche Kosten und muss deswegen gesondert vereinbart werden. Wenn eine weitere Sprachfassung gewünscht wird, kann die Übersetzung auch durch Beuth/DIN erfolgen. Diese wäre nach Verabschiedung des Manuskripts zur Veröffentlichung der DIN SPEC zusätzlich zu beauftragen.

5. Ressourcenplanung

Jedes Konsortialmitglied trägt seine im Rahmen des Vorhabens anfallenden Aufwendungen selbst.

Genehmigt der Vorstand von DIN die Durchführung des Projekts schließt der Initiator einen Vertrag mit DIN.

Aufgrund der Durchführung dieses Projekts gemäß dem Arbeitsprogramm entstehen DIN Kosten in Höhe von 35.118 € zzgl. der gesetzlichen Umsatzsteuer. Zusätzliche Durchführungsleistungen verursachen zusätzliche Kosten.

Die Beteiligung an den Projektkosten ist Voraussetzung für die Mitgliedschaft im Konsortium.

Mit der Annahme des Geschäftsplanes erklären sich die Konsortialmitglieder bereit, die Projektkosten anteilig, das heißt im Verhältnis zur Mitgliederzahl des Konsortiums zu gleichen Teilen zu tragen.

Die Zusage zur Übernahme der anteiligen Kosten erklären die Konsortialmitglieder jeweils einzelvertraglich gegenüber dem Initiator.

Wird das Konsortium nachträglich erweitert, haben die zusätzlichen Konsortialmitglieder den Kostenbeitrag in gleicher Höhe wie die bisherigen Konsortialmitglieder an den Initiator zu entrichten.

Der Initiator verpflichtet sich, die ihm von den Konsortialmitgliedern zur Verfügung gestellten Mittel ausschließlich für das Projekt fördernde Zwecke zu verwenden und nach Abschluss des Projekts einen vorhandenen Überschuss unverzüglich zu gleichen Teilen an alle Konsortialmitglieder auszuzahlen.

6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC (PAS)-Konsortium

Das Projekt unterliegt den PAS-Verfahrensregeln. Alle Interessenten und Konsortialmitglieder sind dazu aufgefordert, sich unter <http://www.din.de/go/spec> über die Verfahrensregeln in Kenntnis zu setzen.

Die Konstituierung des Konsortiums erfolgt im Zuge des Kick-Offs. Der Kick-Off findet erst statt, nachdem der Geschäftsplan veröffentlicht und die Durchführung des Projekts durch den DIN-Vorstand genehmigt wurde. Das Konsortium muss sich aus mindestens drei Konsortialmitgliedern unterschiedlicher Organisationen³ zusammensetzen. Es ist nicht notwendig, dass diese unterschiedliche interessierte Kreise repräsentieren. Durch Zustimmung zum Geschäftsplan erklären die Interessenten ihre Bereitschaft zur Mitarbeit im Konsortium und werden dadurch formell zu Konsortialmitgliedern mit den einhergehenden Rechten und Pflichten. Teilnehmer des Kick-Offs, die den Geschäftsplan nicht annehmen, erhalten nicht den Status eines Konsortialmitglieds und sind von weiteren Entscheidungen des Kick-Offs sowie vom weiteren Projekt ausgeschlossen.

Entsendet eine Organisation (z. B. ein Verband) einen nicht-hauptamtlichen Mitarbeiter in das Konsortium, muss dieser von der Organisation autorisiert und DIN der Nachweis vorgelegt werden.

Jedes Konsortialmitglied erhält ein Stimmrecht und verfügt über jeweils eine Stimme. Entsendet eine Organisation mehrere Experten in das Konsortium, besitzt die Organisation, ungeachtet der Anzahl der entsendeten Teilnehmer, eine Stimme. Eine Übertragung von Stimmen auf andere Konsortialmitglieder ist nicht möglich. Bei Abstimmungen gilt einfache Mehrheit der abgegebenen Stimmen, wobei Stimmenthaltungen grundsätzlich nicht mitgezählt werden.

Das konstituierte Konsortium ist in der Regel geschlossen. Über die Aufnahme zusätzlicher Mitglieder entscheiden die bisherigen Konsortialmitglieder.

Im Zuge des Kick-Offs wählen die Konsortialmitglieder einen Konsortialleiter. Dieser leitet das Konsortium inhaltlich und führt die Entscheidungsfindung (Abstimmungen, Beschlüsse) herbei. Der Konsortialleiter wird hierbei durch den DIN-Projektmanager unterstützt, wobei DIN stets eine inhaltlich neutrale Position einnimmt. Darüber hinaus trägt der DIN-Projektmanager dafür Sorge, dass die Verfahrens- und Gestaltungsregeln von DIN bei der Erstellung der DIN SPEC eingehalten werden. Sollte der Konsortialleiter seine Funktion nicht mehr wahrnehmen können, werden vom DIN-Projektmanager Neuwahlen initiiert.

³ Organisationen sind teilnehmende juristische Personen, die die Experten in das DIN SPEC PAS-Konsortium entsenden und einer Unternehmensstruktur i.S.v. § 15 Aktiengesetz oder § 271 Absatz 2 Handelsgesetzbuch zuzurechnen sind.

Die Organisation und Leitung des Kick-Offs erfolgt durch den DIN-Projektmanager in Abstimmung mit dem Initiator. Die übrigen Projektmeetings und/oder Webkonferenzen werden vom DIN-Projektmanager in Abstimmung mit dem Konsortialleiter organisiert.

Wenn Konsortialmitglieder bei der Verabschiedung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs nicht anwesend sein können, sind diese über alternative Wege (z. B. schriftlich, elektronisch) in die Abstimmung einzubeziehen.

Alle Konsortialmitglieder, die für die Veröffentlichung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs gestimmt haben, werden als Verfasser namentlich und mit der zugehörigen Organisation im Vorwort aufgeführt. Alle Konsortialmitglieder, die gegen die Veröffentlichung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs gestimmt oder sich enthalten haben, dürfen nicht im Vorwort genannt werden.

Über eine nachträgliche Erweiterung des Konsortiums entscheiden die bisherigen Konsortialmitglieder. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass

- a) die Erweiterung förderlich ist, die Projektdauer zu verkürzen bzw. ein drohender Verzug der geplanten Projektdauer vermieden bzw. abgewendet werden kann;
- b) die Erweiterung nicht zu einer drohenden Verlängerung der Projektdauer führt;
- c) das neue Konsortialmitglied keine neuen oder ergänzenden Sachverhalte abseits des im Geschäftsplans festgelegten und bewilligten Anwendungsbereiches thematisiert;
- d) das neue Konsortialmitglied ergänzendes Fachwissen mitbringt, damit die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft und der jeweilige Stand der Technik eingebracht werden;
- e) das neue Konsortialmitglied sich aktiv an der Manuskriptarbeit beteiligt durch Einbringen konkreter, aber nicht abstrakter Vorschläge und Beiträge.
- f) das neue Konsortialmitglied für eine verstärkte Anwendung der DIN SPEC (PAS) sorgt.

Um die sachgerechte Vervielfältigung und Verbreitung der Ergebnisse der Standardisierungsarbeit zu ermöglichen, räumen die Konsortialmitglieder DIN die Nutzungsrechte an den ihnen erwachsenden Urheberrechten an den Ergebnissen der Standardisierungsarbeit ein. Die Einräumung der Urhebernutzungsrechte hindert die Mitglieder des Konsortiums nicht daran, ihr eingebrachtes Wissen, ihre Erfahrungen und Erkenntnisse weiterhin zu nutzen, zu verwerten und weiterzuentwickeln.

Die Konsortialmitglieder sind angehalten, DIN über relevante Patentrechte, die in Zusammenhang mit diesem DIN SPEC Projekt stehen, zu informieren.

Nachträgliche Änderungen am Anwendungsbereich (Abschnitt 3.2) oder an der Ressourcenplanung (Abschnitt 6) erfordern neben einer 2/3-Mehrheit aller abgegebenen Stimmen zusätzlich die Zustimmung von DIN.

7. Kontaktpersonen

- Konsortialeiterin:
Andrea Aschemeyer
VSB Neue Energien Deutschland GmbH
Hakenbusch 5
49078 Osnabrück
Tel.: + 49 541 770688247
E-Mail: andrea.aschemeyer@vsb.energy
- Projektmanagerin:
Amelie Banhart
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Saatwinkler Damm 42/43
13627 Berlin
Tel.: + 49 30 2601- 2288
Fax: + 49 30 2601 - 2288
E-Mail: amelie.banhart@din.de
- Initiator:
Martin Westbomke
RDR Wind e.V.
Hollerithallee 6
30419 Hannover
vorstand@rdrwind.de
Tel. +49 1725852216

Anhang: Zeitplan (vorläufig)

DIN SPEC (PAS)-Projekt	2019											
	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			
Initiierung												
1. Antrag und Prüfung												
2. Erstellung des Geschäftsplans												
3. Veröffentlichung des Geschäftsplans												
Erstellungsphase												
4. Kick-Off / Konstituierung des Konsortiums												
5. Erstellung der DIN SPEC (PAS)												
6. Verabschiedung DIN SPEC (PAS) im Konsortium												
Veröffentlichung												
7. Prüfung und Freigabe durch DIN												
8. Veröffentlichung der DIN SPEC (PAS)												
Meilensteine												

- K** Kick-Off
- M** Projektmeeting
- W** Webkonferenz
- V** Verabschiedung der DIN SPEC (PAS)