



Geschäftsplan für ein DIN SPEC-Projekt nach
dem PAS-Verfahren zum Thema
**„Energieflexibilität – Teil 2: Identifizierung
und Bewertung von Flexibilität in Gebäu-
den und Quartieren“**

Status:
**Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach
Annahme
am 27.02.2020**

Anmeldungen zur Mitarbeit sowie Kommentare zum Geschäftsplan
sind erbeten und **bis zum 11.02.2020** an [Johann-
Soenke.Nissen@din.de](mailto:Johann-Soenke.Nissen@din.de) zu übermitteln¹

Die Empfänger dieses Geschäftsplans werden gebeten, mit ihren Kommenta-
ren **jegliche relevanten Patentrechte**, die sie kennen, mitzuteilen und unter-
stützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Berlin, 27.02.2020 (Version 2)

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

Inhaltsverzeichnis

1. Status/Version des Geschäftsplans.....	3
2. Initiator und weitere Konsortialmitglieder.....	4
3. Ziele des Projekts.....	5
4. Arbeitsprogramm.....	7
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 Kommentierung durch die Öffentlichkeit (Version 1)**

Dieser Geschäftsplan dient zur Information der Öffentlichkeit über das geplante Projekt. Interessenten haben die Möglichkeit, sich an dem Projekt zu beteiligen und/oder den Geschäftsplan zu kommentieren. Hierfür ist eine entsprechende E-Mail an Johann-Soenke.Nissen@din.de zu richten.

Über die tatsächliche Durchführung des Projekts entscheidet die Geschäftsleitung von DIN im Nachgang an die Veröffentlichung dieses Geschäftsplans.

Kommt das Projekt zustande, werden alle Akteure, die sich fristgerecht zur Mitarbeit angemeldet oder den Geschäftsplan kommentiert haben, zum Kick-Off eingeladen.

- **Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach Annahme am 27.02.2020**

Änderungsvermerk zur Vorgängerversion 01:

- | | |
|------------------|--|
| – Deckblatt: | Titel geschärft |
| – Abschnitt 2: | Tabelle der teilnehmenden Organisationen ergänzt |
| – Abschnitt 3.2: | Anwendungsbereich aktualisiert |
| – Abschnitt 4: | Anzahl der Sitzungen aktualisiert |
| – Abschnitt 5: | Absatz zur Übernahme der Kosten durch Initiator gelöscht |
| – Abschnitt 7: | Daten zur Konsortialleitung ergänzt |
| – Anhang: | Zeitplan aktualisiert |

2. Initiator² und weitere Konsortialmitglieder

- Initiator:

Person/Organisation	Kurzbeschreibung
Name: Dr. Severin Beucker Organisation: Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH Adresse: Clayallee 323, 14169 Berlin, Germany E-Mail: beucker@borderstep.de Telefon: +49 30 30 64 51 00 2 Webseite: www.borderstep.de	Borderstep erforscht die Zukunft und untersucht, was kommt (Innovation) und was bleibt (Nachhaltigkeit). Mit unseren wissenschaftlichen Arbeiten analysieren wir Problemlösungen für ein nachhaltiges Wirtschaften und erarbeiten zukunftsfähige Handlungsstrategien für Unternehmen, Gründer, Verbände und Politik. Als unabhängige und gemeinnützige Forschungseinrichtung ist Borderstep im Bereich der anwendungsorientierten Innovations- und Entrepreneurshipforschung tätig und dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung verpflichtet. Das Borderstep Institut ist wissenschaftlicher Verbundpartner in WindNODE. Es koordiniert das Arbeitspaket zu Quartieren (AP 8). Darin wird erprobt, welchen Beitrag Gebäude und Liegenschaften zur intelligenten Steuerung verschiebbarer Lasten und flexibler Erzeugung leisten können.

- 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

- Energiedienstleister
- Wohnungswirtschaft
- Quartiersmanager
- Planer und Architekten
- Aggregatoren und Anbieter von Energieflexibilität
- usw.

an der Erarbeitung der DIN SPEC beteiligen.

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.

- Organisationen³, die sich zur Mitwirkung angemeldet haben:

Severin Beucker, Simon Hinterholzer	Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH
Marcus Voß	DAI-Labor (Technische Universität Berlin)
Marc Nigge-Uricher, Andreas Meinl	Bosch Software Innovations GmbH
Bernhild Meyer-Kahlen	EUREF-Consulting - Gesellschaft von Architekten und Ingenieuren mbH
Sönke Nissen	DIN

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

Person	Organisation
Severin Beucker	Borderstep Institut gGmbH
Simon Hinterholzer	
Christian Halper	IWO Institut für Wärme und Oeltechnik e. V.
Andreas Meinl	Bosch.IO GmbH
Macus Voß	DAI-Labor - TU Berlin
Lars Kaminski	FIR e.V. - RWTH Aachen

3. Ziele des Projekts

3.1. Allgemeines

Der Wohnungssektor besitzt aufgrund seiner Größe eine hohe Relevanz für die Klimaschutzziele. Gleichzeitig besitzt er ein großes Potential, um mit konkreten Maßnahmen Emissionen zu reduzieren. Neben Energieeffizienzmaßnahmen und dem Einsatz CO₂ armer Energieerzeugungsanlagen gibt es das Konzept der Nutzung elektrischer Flexibilität.

Als Flexibilität wird die Fähigkeit bezeichnet, aktiv auf ein externes Signal mit einer elektrischen Leistungsänderung am Netzanschlusspunkt zu reagieren. Durch die zunehmende Stromerzeugung aus volatilen Quellen gewinnt der zeitliche Verlauf von Erzeugungs- und Verbrauchselementen im Energiesystem an Bedeutung. Eine zeitliche Verschiebung von elektrischer Last, Erzeugung sowie die Speicherung von elektrischer Energie kann zur Stabilisierung des Stromnetzes sowie zu einem ausgeglichenem Energiemarkt beitragen.

Über die Realisierung einer hohen Wohn – und Lebensqualität hinaus können Quartiere damit einen Beitrag zur Sektorkopplung und zu einem integrierten Energiesystem leisten.

Das Ziel der DIN SPEC ist es, eine Methodik festzulegen, mit der Elemente in Quartieren und Gebäuden hinsichtlich der Flexibilität in der Energieerzeugung und–verbrauch bewertet werden können. Die Bewertung erfolgt dabei getrennt mit Bezug zu den Anwendungsgebieten des Netzbetriebs (Engpassmanagement, Frequenzhaltung o.ä) sowie der Vermarktung (lokale Vermarktung, Bilanzkreismanagement, Großhandelsmärkte).

Damit liefert die DIN SPEC ein Kriterium zur Entscheidung der Eignung von Quartieren zur Nutzung von Flexibilität und stellt somit eine Hilfestellung dar, um dieses Konzept in der Wohnungswirtschaft zu verbreiten und anzuwenden.

3.2. Geplanter Anwendungsbereich

Dieser Standard soll Anforderungen an die Methode zur Identifizierung und Bewertung der Energieflexibilität von Elementen in Gebäuden und Quartieren beschreiben. Die beschriebene Methode ermöglicht, Elemente in Hinblick auf Flexibilitätsanwendungen zu identifizieren, entsprechend technischer und ökonomischer Kriterien zu charakterisieren und zu bewerten. Dabei sollen verschiedene Anwendungsfelder für Flexibilität im elektrischen Energiemarkt, -netz und -system berücksichtigt werden. Im Kern sollen Fähigkeiten der Elemente bewertet werden, dynamisch auf entsprechende Flexibilitätsbedarfe zu reagieren. Wesentliche Bewertungskriterien sind unter anderem die Höhe des Lastverschiebepotentials und der Energiemenge im betrachteten Zeitraum sowie Reaktionszeiten. Potentielle Anwendende sind alle Betreiber dieser Elemente, also sowohl Energiedienstleistungsunternehmen wie auch die Wohnungswirtschaft oder Gebäudeeigentümer*innen.

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:

- DIN SPEC 91366 Referenzmodell zur Charakterisierung der Energieflexibilität von Industrieunternehmen
- DIN V 18599 Energetische Bewertung von Gebäuden - Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Trinkwarmwasser und Beleuchtung:
Eine Vielzahl von Berechnungsgrundlagen und Rahmenbedingungen zur Bewertung der energetischen Eigenschaften von Gebäuden sind in der DIN V 18599 definiert. Viele der Eingangsparameter sowie Begrifflichkeiten für die Bewertung in der SPEC können aus der DIN V 18599 übernommen werden.

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 wird voraussichtlich am 27.02.2020 in Berlin stattfinden. Die Projektlaufzeit beträgt ca. 6 Monate.

Das Kick-Off dient 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 4 Sitzungen (Kick-Off und Arbeitssitzungen) und 1 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 deutscher Sprache erarbeitet (Sitzungssprache, Berichte, usw.). Die DIN SPEC wird in Deutsch verfasst.

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.

Die Mitgliedschaft im Workshop und die Teilnahme an den Projektmeetings ist kostenfrei, da die Kosten, die DIN aufgrund der Durchführung des Projekts entstehen, durch Mittel aus dem Forschungsprojekt „WindNODE - Das Schaufenster für intelligente Energie aus dem Nordosten Deutschlands“ – gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Rahmen der Förderbekanntmachung „Schaufenster intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende (kurz SINTEG)“ (Förderkennzeichen: 03SIN548) – finanziert werden.

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 die DIN-Geschäftsleitung 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 Urheberrechtsrechte 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

- Konsortialeiter:
Dr. Severin Beucker
Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH
Clayallee 323, 14169 Berlin
beucker@borderstep.de
+49 30 30 64 51 00 2
Webseite: www.borderstep.de
- Projektmanager:
Sönke Nissen
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Saatwinkler Damm 42/43
13627 Berlin
Tel.: + 49 30 2601- 2438
Fax: + 49 30 2601 - 42438
Johann-Soenke.Nissen@din.de
- Initiator:
Dr. Severin Beucker
Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH
Clayallee 323, 14169 Berlin
beucker@borderstep.de
+49 30 30 64 51 00 2
Webseite: www.borderstep.de

Anhang: Zeitplan (vorläufig)

DIN SPEC (PAS)-Projekt	2019				2020									
	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
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)