



Geschäftsplan für ein DIN SPEC-Projekt nach
dem PAS-Verfahren zum Thema
**„Bewertung der Widerstandsfähigkeit
gegen mikrobiellen Aufwuchs mittels
Schnellbewitterungsverfahren“**

Status:
**Zur Erarbeitung der DIN SPEC nach
Annahme am 18.11.2022**

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

Berlin, 29.11.2022 (Version 2)

Inhaltsverzeichnis

1. Status/Version des Geschäftsplans.....	3
2. Initiator und weitere Konsortialmitglieder.....	3
3. Ziele des Projekts.....	5
4. Arbeitsprogramm.....	7
5. Ressourcenplanung	7
6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC-Konsortium	8
7. Kontaktpersonen	10
Anhang: Zeitplan (vorläufig).....	12

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 Anmeldung über <https://www.din-events.de/> mit dem Log-in-Code **DS91486** oder eine an E-Mail an maria.mensch@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 nach Annahme am 18.11.2022**

Änderungsvermerk zur Vorgängerversion 1:

- Abschnitt 2: Tabelle der teilnehmenden Organisationen ergänzt
- Abschnitt 7: Daten zum Konsortialleiter ergänzt
- usw.

2. Initiator¹ und weitere Konsortialmitglieder

- Initiator:

Person/Organisation	Kurzbeschreibung
Frau Outi Ilvonen, Umweltbundesamt	Das Umweltbundesamt (UBA) ist Deutschlands zentrale Umweltbehörde und forscht, berät und informiert zu zahlreichen Fragen des Umweltschutzes und zu Umwelt.

¹ 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.

Herr Dr.-Ing. Christian Scherer, Fraunhofer –Institut für Bauphysik IBP	Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP wurde 1929 gegründet. Die Kompetenzen des Fraunhofer IBP konzentrieren sich auf Forschung, Entwicklung, Prüfung, Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik.
--	---

- Potenzielle zusätzliche Teilnehmer:

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

- Materialprüfer von Mauerwerksbeschichtungen
- Händler von Mauerwerksbeschichtungen
- Hersteller von Mauerwerksbeschichtungen
- Verwender von Mauerwerksbeschichtungen
- Forschende mit Interesse an Bewertung der der Widerstandsfähigkeit gegen mikrobiellen Aufwuchs mittels Schnellbewitterungsverfahren
- usw.

an der Erarbeitung der DIN SPEC beteiligen.

- Organisationen³, die sich zur Mitwirkung angemeldet haben:

Person	Organisation
Frau Outi Ilvonen	Umweltbundesamt
Herr Dr.-Ing. Christian Scherer	Fraunhofer –Institut für Bauphysik IBP
Herr Prof. Dietmar Stephan	TU Berlin
Frau Dr. Maria Mensch	DIN

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

Person	Organisation
Outi Ilvonen/ Katja Becken	Umweltbundesamt
Dr. Ing. Christian Scherer/ Dr. Wolfgang Hofbauer	Fraunhofer-Institut für Bauphysik
Prof. Dr. rer. Nat. Dietmar Stephan	Technische Universität Berlin

Person	Organisation
Antje Hanning/ Dr. Jörg Sigmund	Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.
Dr. Sandra Heydel/ Franz Xaver Neuer	Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e. V
Dr. Helge Kramberger-Kaplan	Dr. Robert-Murjahn-Institut GmbH
Andreas Götz	Decorative Paints R&D LTS
Matthias Brox	DAW SE
Dr. Dieter Schübl	Saint-Gobain Weber GmbH
Monika Lamoratta / Dr. Torsten Groth/ Dr. Jochem Effing/ Patrick Meckler	LANXESS Deutschland GmbH

3. Ziele des Projekts

3.1. Allgemeines

Für die Untersuchung der Aufwuchsresistenz von bewitterten Oberflächenbeschichtungen ohne Zusatz von Bioziden steht bislang kein standardisiertes Prüfverfahren zur Verfügung. Mit der zu erarbeitenden DIN SPEC soll ein dafür geeignetes Verfahren und die dafür benötigte technische Ausstattung beschrieben werden.

Probekörper werden in einer Bewitterungskammer 100 Tage lang einem typischen, dem mikrobiellen Aufwuchs förderlichen Herbstklima ausgesetzt. Die im Tagesgang variierenden Parameter sind Lufttemperatur, rel. Feuchte, Oberflächentemperatur der Probekörper und Strahlungsintensität. In definierten Zeitabständen werden die Probekörper einer künstlichen Beregnung ausgesetzt. Beregnungsdauer und Regenmenge sind ebenfalls festgelegt.

Zur Simulation eines Antrags von Mikroorganismen (Algen und Schimmelpilze) werden die Probekörper in regelmäßigen Abständen mit Testorganismen (4 Schimmelpilzstämmen und 4 Algenstämmen) beaufschlagt. Der Aufwuchs wird in definierten Abständen visuell begutachtet und bewertet und mit einem Bewertungsschema abgeglichen. Anhand des Bewertungsschemas wird nach Ablauf des Schnellbewitterungsexperiments die Aufwuchsresistenz gegen Algen und Schimmelpilze angegeben.

Das angestrebte Verfahren sollte es ermöglichen, aufwuchsresistente Beschichtungen zu entwickeln und zu kennzeichnen. Das angestrebte Verfahren ist insbesondere für biozidfreie Beschichtungen angedacht, denn die vorgesehenen Testorganismen sind für Prüfung biozidhaltiger Beschichtungen nicht optimal geeignet.

3.2. Geplanter Anwendungsbereich

Diese DIN SPEC soll Anforderungen festlegen für die Bestimmung der Widerstandsfähigkeit von Mauerwerksbeschichtungen gegen den Aufwuchs von Schimmelpilzen und Algen. Dieses Dokument richtet sich an Materialprüfer von Mauerwerksbeschichtungen.

3.3. Verwandte Aktivitäten

Das Thema der geplanten DIN SPEC 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 EN ISO 16474-1 „Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 1: Allgemeine Anleitung“
- DIN EN ISO 16474-3 „Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 3: UV-Leuchtstofflampen“
- DIN EN 16492:2014-09 Beschichtungsstoffe —Bewertung von optischen Oberflächenveränderungen verursacht durch Pilze und Algen auf Beschichtungen
- DIN EN 513 „Kunststoffe – Profile auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC) – Bestimmung der Beständigkeit gegenüber künstlicher Bewitterung“
- DIN EN ISO 4892-3 „Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 3: UV-Leuchtstofflampen“
- DIN EN 927-6 „Beschichtungsstoffe – Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für Holz im Außenbereich – Teil 6: Künstliche Bewitterung von Holzbeschichtungen mit fluoreszierenden UV-Lampen und Wasser“
- DIN EN 14836 „Sportböden – Synthetische Sportböden für den Außenbereich – Künstliche Bewitterung“
- DIN EN ISO 11431 „Fugendichtstoffe Bestimmung des Haft- und Dehnverhaltens von Dichtstoffen nach Einwirkung von Wärme, Wasser und künstlichem Licht durch Glas“
- EN 15458:2022 Beschichtungsstoffe –Laborverfahren für die Prüfung der Wirksamkeit von Filmkonservierungsmitteln in einer Beschichtung gegen Algen; Deutsche Fassung
- EN 15457:2022: Beschichtungsstoffe –Laborverfahren für die Prüfung der Wirksamkeit von Filmkonservierungsmitteln in einer Beschichtung gegen Pilze; Deutsche Fassung
- DIN 4108-3:10-2018: Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz –Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung
- DIN/TR 55692-2 „Beschichtungen auf Kunststoffen und Kompositen – Teil 2: Bewitterung“
- Normenausschuss Materialprüfung
- CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“
- ISO/TC 35 „Paints and varnishes“

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 hat am 18.11 in Berlin stattgefunden. Die Projektlaufzeit beträgt ca. 3,5 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 2 Projektmeetings (Kick-off und Arbeitsmeetings) und 1 Webkonferenz 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.

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 Konsortium und die Teilnahme an den Projektmeetings ist kostenfrei, da die Kosten, die DIN aufgrund der Durchführung des Projekts entstehen, durch den Initiator getragen werden.

6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC-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 Organisationen² 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.

Die Organisation und Leitung des Kick-Offs erfolgt durch den DIN-Projektmanager in Abstimmung mit dem Initiator. Die übrigen Projektmeetings

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

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 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 5) erfordern neben einer 2/3-Mehrheit aller abgegebenen Stimmen zusätzlich die Zustimmung von DIN.

7. Kontaktpersonen

- Konsortialeiter:
Herr Dr.-Ing. Christian Scherer
Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP
Fraunhoferstraße 10
83626 Valley
Tel.: +49 8024 643 246
E-Mail: christian.scherer@ibp.fraunhofer.de

- Projektmanager:
Dr. Maria Mensch
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Am DIN-Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin
Tel.: + 49 30 2601- 2497
Fax: + 49 30 2601 - 42497
E-Mail: maria.mensch@din.de

 - Initiator:
Frau Outi Ilvonen
Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel.: +49 (0)340 2103-3538
E-Mail: outi.ilvonen@uba.de
- Herr Dr.-Ing. Christian Scherer
Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP
Fraunhoferstraße 10
83626 Valley
Tel.: +49 8024 643 246
E-Mail: christian.scherer@ibp.fraunhofer.de

Anhang: Zeitplan (vorläufig)

DIN SPEC-Projekt	2022						2023						
	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul
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													
6. Verabschiedung DIN SPEC im Konsortium													
Veröffentlichung													
7. Prüfung und Freigabe durch DIN													
8. Veröffentlichung der DIN SPEC													
Meilensteine													

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