FORSCHUNGSINITIATIVE Zukunft BAU

F 3205

Uwe Dombrowski, Alexander Karl, Colette Vogeler
Nils C. Bandelow, Kristin Supke-Zeilinga, Petra Huke
Dirk Körner, Jens Wendler, Thilo Brandel
Andreas Aplowski, Stephan Anders, Anna Braune
Mario Schneider, Christine Ruiz Durán

Zukunft Baupartizipation

Handlungsleitfaden für die erfolgreiche Integration von Stakeholdern bei industriellen Bauvorhaben

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Fraunhofer IRB Verlag

F 3205

Bei dieser Veröffentlichung handelt es sich um die Kopie des Abschlussberichtes einer vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) im Rahmen der Forschungsinitiative »Zukunft Bau« geförderten Forschungsarbeit. Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die Originalmanuskripte wurden reprotechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprotechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

2020

ISBN 978-3-7388-0511-6

Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

Fraunhofer IRB Verlag
Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69
70504 Stuttgart

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Telefon 07 11 9 70 - 25 00
Telefax 07 11 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de

www.irb.fraunhofer.de/bauforschung

Technische Universität Braunschweig

Zukunft Baupartizipation

Handlungsleitfaden für die erfolgreiche Integration von Stakeholdern bei industriellen Bauvorhaben

Abschlussbericht

FORSCHUNGSINITIATIVE ZukunftBAU

Mitwirkende am Projekt

Autoren
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Uwe Dombrowski
Alexander Karl M. Sc.
Dr. Colette Vogeler
Univ.-Prof. Dr. Nils C. Bandelow
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Kristin Supke-Zeilinga
Dipl.-Ing. Petra Huke
Dirk Körner
Dipl.-Ing. Jens Wendler
Thilo Brandel
Andreas Aplowski
Dr. Stephan Anders
Dr. Anna Braune
Mario Schneider
Christine Ruiz Durán

Weitere Mitwirkende
Jonas Polaszeck
Kay Popp
Phil Petri
Till Tuschter
Tobias Sperlich
Lisa-Marie Gerecke

Fachliche Betreuung
Fraunhofer Informationszentrum für Raum und Bau (IRB)
Herr Fabian Brodbeck
Forschungskoordinator AG Forschungsbegleitung & Projekte

Mittelgeber

FORSCHUNGSINITIATIVE ZukunftBAU

Bundesamt
für Bauwesen und
Raumordnung

Hinweis: Die Verantwortung für den Inhalt dieses Handlungsleitfadens liegt alleinig bei den oben genannten Autoren.

Abstract und Management Summary

Deutsch

Unterschiedlichste Stakeholder haben zum Teil erheblichen Einfluss auf viele industrielle Bauprozesse, speziell betrifft das die Zielgrößen Kosten, Qualität und Zeit der Planungs- und Realisierungsprozesse und auf den sich anschließenden Betrieb. Dies belegen unter anderem Studienergebnisse, die im Rahmen dieses Handlungsleitfadens erhoben wurden. Auch fordern die Stakeholder eine intensivere Beteiligung an zukünftigen Bauvorhaben, denen sie – vorerst – überwiegend positiv gegenüberstehene, zum Beispiel aufgrund der Schaffung neuer Arbeitsplätze und zusätzlicher Potenziale für die Stadt- und Regionalentwicklung. Vor allem der Mangel an einem zielorientierten und standardisierten Prozess zur Einbindung der Akteure und der Mangel an der notwendigen Methoden- und Fachkompetenz auf Unternehmerseite gefährden den Projekterfolg. Nicht selten entwickelt sich aus diesem Defizit heraus eine negative Einstellung der Stakeholder zum Bauvorhaben, da deren anfängliche Bedenken nur unzureichend im Planungsprozess berücksichtigt werden. Hierzu zählen beispielsweise Befürchtungen, aus dem Bauvorhaben könne ein erhöhtes Verkehrsaufkommen, zusätzlicher Lärm und eine zunehmende Versiegelung der vorhandenen stadtnahen Grünflächen resultieren. In der Konsequenz führt diese Entwicklung auf der Seite der Stakeholder zu einer erhöhten Konfliktbereitschaft, aus der in der Regel eine Zeitverzögerung und erhöhte Kosten der Bauvorhaben auf Unternehmerseite folgen.

Um eine größtmögliche Akzeptanz bei den Stakeholdern zu gewinnen, ist eine geeignete, projektspezifische Integration von relevanten Interessengruppen in das Bauvorhaben zu gewährleisten. Hierbei kann nicht nur der Neubau von Industrieobjekten, sondern auch die Erweiterung bestehender Anlagen zum Protest der Anwohner führen, und sogar in Rechtsstreitigkeiten resultieren. In solchen Fällen kann es zu aufwendigen Korrekturen oder zu einer kompletten Blockade des Bauprojektes kommen. Der VDI attestiert in einer Studie standortbezogene Akzeptanzprobleme der Produktion, die durch Partizipation gemindert werden können. Die bestehenden Ansätze zur Öffentlichkeitseinbindung (zum Beispiel VDI 7000) sind sehr umfassend, bieten aber nur begrenzt Hilfe bei der Auswahl des richtigen Partizipationsgrades, der einen direkten Einfluss auf die Akzeptanz hat. Die grundlegende Schwierigkeit ist, dass das richtige Maß an Partizipation zu wählen, um die Akzeptanz zu maximieren. So kann eine zu große Partizipation eine starke Zunahme des Abstimmungsaufwandes erfordern, was ebenfalls verzögernd wirkt. Daneben stehen bisher, meist bei kleineren Bauprojekten oder kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), nicht ausreichend Ressourcen zur Verfügung, um eine Beteiligung im Sinne der VDI 7000 zu gewährleisten.

Der vorliegende Handlungsleitfaden beschäftigt sich mit der übergeordneten Fragestellung, wie mithilfe eines definierten Prozesses relevante Stakeholder im Rahmen der laufenden Unternehmensprozesse identifiziert und systematisch in den Prozess integriert werden können. Aktuelle Ergebnisse wurden über zwei Jahre im Rahmen des geförderten Forschungsprojektes „Integration von Stakeholdern zur Akzeptanzsteigerung sowie Verhinderung von Störungen in der Planung und der Baudurchführung“ gesammelt und nachfolgend anwendungsorientiert aufbereitet. Ziel des Leitfadens ist es, Bau- und Planungsprozesse durch eine projektspezifische Einbindung von Stakeholdern zu verbessern. Hierdurch sollen mögliche Verzögerungen oder Kostensteigerungen, die aufgrund unvorhergesehener, durch Stakeholder verursachte Einwände entstehen, proaktiv identifiziert und verhindert werden. Ursachen für Verzögerungen oder Kostensteigerungen können beispielsweise zunehmende behördliche Auflagen, sinkende Technikakzeptanz der Bevölkerung im direkten Umfeld und wachsende Klage- und Einspruchsbereitschaft der Anwohner („Not-In-My-Backyard“) sein. Basierend auf neuen Erkenntnissen wird im Handlungsleitfaden eine strukturierte Vorgehensweise mit vier unterschiedlichen Gestaltungsprinzipien vorgestellt, die an die Struktur Ganzheitlicher Produktionssysteme angelehnt ist. Konkret stehen den interessierten Parteien vier Prinzipien zur Ausgestaltung der Partizipation zur Verfügung: „Nachhaltige Planung“, „Frontloading“, „Transparenz und Visualisierung“ und „Stakeholderorientierung“ . Ergänzt werden die Gestaltungsprinzipien durch über 28 Werkzeuge und Methoden, die von Fachexperten im Rahmen unterschiedlicher Workshops im Laufe von zwei Jahren identifiziert und ausgestaltet wurden. Im Besonderen adressieren die Methoden und Werkzeuge die Themenschwerpunkte „Genehmigungsverfahren“ und „Öffentlichkeitsarbeit“, die von Experten aus Forschung, Industrie und Behörden als essenzielle Bestandteile einer erfolgreichen Partizipation identifiziert wurden. Ein aus diesem Projekt entstandener Schnelltest ermöglicht es, die unternehmens- und projektspezifische Relevanz unterschiedlicher Sta-

keholder auf das Bauvorhaben zu evaluieren und individuelle Handlungsempfehlungen zu priorisieren. Erste Validierungsergebnisse zeigen, dass durch die systematische Integration nicht nur die Akzeptanz gesteigert und mögliche Störungen vermieden werden, sondern das gesamte Planungsergebnis in Bezug auf die Ergebnisqualität der Bauvorhaben einen signifikant positiven Einfluss hat. Ausgewählte Kernergebnisse des Handlungsleitfadens sind nachfolgend stichpunktartig zusammengefasst.

Kernergebnisse aus den Studien

- Stakeholder fordern mehrheitlich eine höhere Beteiligung an Planungsprozessen und bevorzugen die direkte Information durch die Unternehmen.
- Das Partizipationsparadoxon stellt Unternehmen vor eine große Herausforderung: Für den positiven Verlauf zahlreicher Bauvorhaben müssten Stakeholder in den frühen Projektphasen einbezogen werden, obwohl in diesen Phasen das tatsächliche Partizipationsinteresse auf beiden Seiten eher gering ist und ein klarer definierter Prozess zur Einbindung fehlt.
- Großen Handlungsbedarf sehen Unternehmen neben der Gestaltung klarer Prozesse zur Einbindung von Stakeholdern auch im Bereich der erforderlichen Methoden- und Fachkompetenz, in der Definition klarer Ziele und der Wahl des richtigen Partizipationszeitpunktes.
- Grundsätzlich hat der überwiegende Teil der Stakeholder zu Beginn der Planungsprozesse eine positive Einstellung gegenüber dem Bauvorhaben.
- Die Werkzeuge „Informationsveranstaltung“, „Nachbarschaftsdialog“, „Pressemitteilung“ und „öffentliche Begehungen“ werden von Stakeholdern favorisiert.
- Experten beurteilen die Bereiche „Genehmigungsverfahren“ und „Öffentlichkeitsarbeit“ als essenzielle Bestandteile eines erfolgreichen Partizipationsprozesses.
- Bei den Genehmigungsverfahren steht die frühe Kontaktaufnahme, die sternförmige Verteilung von Unterlagen, die Berücksichtigung des Artenschutzes und der Einsatz von neutralen Gutachtern im Fokus.
- Bei der Öffentlichkeitsarbeit benennen die Experten folgende Punkte als wichtige Erfolgsfaktoren: die frühzeitige Einbindung der Interessenten, die Expertenkonsultation sowie die Berücksichtigung der gestiegenen Klagebereitschaft und der möglichen Emissionen durch Bauvorhaben.

Grundlagen zum Handlungsleitfaden

- Im Handlungsleitfaden werden die Bereiche Mensch, Organisation und Technik gleichermaßen berücksichtigt, die aus einer detaillierten Anforderungsanalyse resultieren.
- Strukturell ist der Handlungsleitfaden an das Konzept der Ganzheitlichen Produktionssysteme angelehnt und damit für Unternehmen einfach in laufende Prozesse integrierbar.
- Ein Schnelltest ermöglicht eine frühzeitige unternehmens- und projektindividuelle Evaluierung des Partizipationsbedarfes.
- Die Gestaltungsprinzipien (1) Nachhaltige Planung, (2) Frontloading, (3) Transparenz und Visualisierung und (4) Stakeholderorientierung liefern die Grundlage zur Gestaltung der Partizipation.
- Die nachhaltige Planung (1) adressiert die ressourcenschonende Planung und Realisierung des Bauvorhabens, womit beispielsweise Ausgleichsmaßnahmen identifiziert und projektiert werden können.
- Das Prinzip Frontloading (2) beschäftigt sich mit dem frühzeitigen Beginn und der zielführenden Herangehensweise von erforderlichen Genehmigungsverfahren.
- Beim Prinzip Transparenz und Visualisierung (3) werden Themen der Öffentlichkeitsarbeit und der Außendarstellung eines Unternehmens subsumiert.
- Das vierte Prinzip Stakeholderorientierung (4) beschäftigt sich mit der Integration von Interessengruppen in den Fabrikplanungsprozess der Unternehmen.
- Insgesamt wurden 28 Werkzeuge und Methoden in zweijähriger Projektarbeit durch Experten identifiziert, ausgestaltet und den jeweiligen Gestaltungsprinzipen zugeordnet.

Abstract and Management Summary

Englisch

In many current industrial construction processes, a large number of different stakeholders have significant effects on the target variables of costs, quality and time of the planning and realization processes and on the following operation. This is proven, among other findings, by studies conducted within the framework of this guideline. The results show that stakeholders are demanding more intensive participation in future construction projects, for which the majority of them initially have positive expectations. This attitude is based, for example, on expectations that industrial construction will create new jobs and that there will be further potential for urban and regional development. The largest deficit lies in a target-oriented and standardised process for the involvement of the stakactors and the associated necessary methodological competence and professional competence on the part of the entrepreneurs. The biggest deficit lies in a target-oriented and standardised process for involving the stakeholders. In addition, there is a lack of methodological competence and technical expertise on the part of entrepreneurs. This deficit often leads to a negative attitude on the part of stakeholders towards the construction project during the project because initial concerns are insufficiently taken into account in the planning process. These include, for example, fears that the construction project could result in an increased volume of road traffic, additional noise and increasing sealing of existing green areas close to cities. As a consequence, this development leads to an increased willingness to engage in conflict on the part of the stakeholders, which usually results in a time delay and increased costs for the construction projects on the part of the entrepreneurs.

In order to ensure the highest possible level of acceptance among stakeholders, it is necessary to ensure that relevant interest groups are suitably integrated into the construction project on a project-specific level. The existing approaches to public involvement (e.g. VDI 7000) are very wide-ranging, but offer only limited help in selecting the right degree of participation, which has a direct influence on acceptance. The underlying problem is that the right level of participation must be chosen in order to maximise acceptance. For example, too much participation may require a large increase in coordination effort, which also has a delaying effect. In addition, there are not yet sufficient resources available, mostly for smaller construction projects or small and medium-sized enterprises (SMEs), to guarantee participation in the sense of VDI 7000.

This action guideline deals with the overarching question of how relevant stakeholders can be identified and systematically integrated into the process with the support of a defined process. Current results were collected over two years as part of a funded research project entitled "Integration of Stakeholders to Increase Acceptance and Prevent Disruptions in Planning and Construction" and subsequently prepared in an application-oriented manner. The aim of the guideline is to improve construction and planning processes through project-specific stakeholder involvement. This is intended to proactively identify and prevent possible delays or cost increases resulting from unforeseen objections caused by stakeholders. This can be caused, for example, by increasing official requirements, decreasing acceptance of technology by the population in the immediate vicinity and a growing willingness on the part of residents to sue and appeal ("Not-In-My-Backyard"). Based on new findings, the action guide presents a structured approach with four different design principles inspired by the structure of Holistic Production Systems. In concrete terms, the four principles "sustainable planning", "frontloading", "transparency and visualisation" and "stakeholder orientation" are available to interested parties for structuring participation. The design principles are supplemented by more than 28 tools and methods that have been identified and developed by experts in various workshops over a period of two years. In particular, the methods and tools address the key issues of "approval procedures" and "public relations work", which experts from research, industry and public authorities have identified as essential components of successful participation. A quick check resulting from this project makes it possible to evaluate the company- and project-specific relevance of different stakeholders to the construction project and to prioritise individual recommendations for action.

Initial validation results show that systematic integration not only increases acceptance and avoids potential disruptions, but also has a significant positive influence on the overall planning result in terms of the quality of the project results. Selected core results of the action guide are summarised on the right.

Key findings of the studies

- The majority of stakeholders demand higher participation in planning processes and prefer direct information from companies.
- The participation paradox poses a major challenge for companies: To ensure the positive course of numerous construction projects, stakeholders would have to be involved in the early project phases, although the actual interest in participation on both sides is rather low in these phases and a clearly defined process for involvement is lacking.
- Companies see a great need for action not only in the design of clear processes for involving stakeholders, but also in the area of the necessary methodological and professional competence, the definition of clear goals and the choice of the right time for participation.
- Basically, the majority of stakeholders have a positive attitude towards the construction project at the beginning of the planning process.
- The tools "information event", "neighbourhood dialogue", "press release" and "public inspections" are favoured by stakeholders.
- Experts assess the areas of "approval procedures" and "public relations work" as essential components of a successful participation process.
- The approval procedures focus on the early establishment of contacts, the star-shaped distribution of documents, the consideration of species protection and the use of neutral experts.
- In their public relations work, the experts cite the early involvement of interested parties, expert consultation and consideration of the increased willingness to file suit and possible emissions from construction projects as important success factors.

The action guide at a glance

- The areas of people, organization and technology that result from a detailed requirements analysis are equally considered in the action guide.
- Structurally, the guideline is based on the concept of the Holistic Production System and can therefore be easily integrated into existing processes.
- A quick check enables an early evaluation of the individual participation needs of the company and the project.
- The design principles (1) sustainable planning, (2) frontloading, (3) transparency and visualisation and (4) stakeholder orientation provide the basis for structuring participation.
- Sustainable planning (1) addresses the sustainable planning and implementation of the construction project, with which, for example, compensatory measures can be identified and projected.
- The frontloading principle (2) deals with the early start and target-oriented approach of necessary approval procedures.
- The principle of transparency and visualisation (3) subsumes topics of public relations and the external image of a company.
- The fourth principle of stakeholder orientation (4) deals with the integration of interest groups into the factory planning process of companies.
- A total of 28 tools and methods were identified, designed and assigned to the respective design principles by experts during two years of project work.

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort 5

1. Vorwort 8

2. Forschungshintergrund und Ziele 10
Die fünf Arbeitspakete 12
Das Worst-Case-Szenario 15

3. Grundlagen der Partizipation in der Fabrikplanung 16
Der Fabrikplanungsprozess 18
Fabrikplanung nach dem IFU-Referenzmodell 18
Stakeholder 20
Partizipation 21
Issue-Management 23

4. Aktueller Stand der Baupartizipation 24
Übersicht über die Erkenntnisse 26
Die Urbane Fabrik 28
„Not In My Backyard“ 29

5. Auswertung der Umfrage 30
Aktueller Stand 32
Auswertung der Umfrage (Unternehmen) 33
Einbindung der Akteure in den Planungsprozess 33
Die befragten Akteure 38
Auswertung der Umfrage (Akteure) 39
Zwischenfazit 43

6. Experteninterviews 44
Auswertung der Interviews 46
Die Gewichtung der Ergebnisse 49
Resümee der Experteninterviews 50

7. Konzeptionierung 52
Das MOT-Konzept 54
Konzeptionierung nach GPS 58

8. Handlungsleitfaden 60
Synergien durch Partizipation 62
Selbsteinschätzung der Unternehmen 64
Gestaltungsprinzipien 66
Übersicht über Methoden und Werkzeuge 67

Gestaltungsprinzip Nachhaltigkeit **69**
Sozialer Beitrag 69
Ausgleichende Maßnahmen 70

Gestaltungsprinzip Transparenz und Visualisierung **71**
Neutrale anerkannte Experten 71
Informationsveranstaltungen 72
Pressemitteilungen 73
Information direkt an der Baustelle 74

Gestaltungsprinzip Frontloading **75**
Planungsbüro 75
Sternverteilung 76

Gestaltungsprinzip Stakeholderorientierung **78**
Aktive Mitgestaltung 78
Zielorientierte Kommunikation 79
Round Table 81

Kontakt **84**

Über die Herausgeber **84**

Impressum **85**

Literaturverzeichnis **86**

Abbildungsverzeichnis **87**