

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Produktionsintegrierter
Umweltschutz (PIUS)
Einbindung von Mitarbeitenden
bei PIUS-Projekten

VDI-MT 4075
Blatt 1.1
Entwurf

Cleaner Production (PIUS) – Involvement of employees in cleaner production projects

Einsprüche bis 2023-09-30

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchsportal <https://www.vdi.de/4075-1-1>
- in Papierform an
VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt
Fachbereich Energie- und Umwelttechnik
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweise	2
3 Begriffe	2
4 Abkürzungen	3
5 Grundlagen	3
6 Aufbau eines Systems zur Einbindung von Mitarbeitenden	6
6.1 Schritt 1: Den Rahmen schaffen – Thema „Beteiligung mitdenken und thematisieren“	7
6.2 Schritt 2: Situationsanalyse zum Einfluss von Mitarbeitenden	9
6.3 Schritt 3: Situationsanalyse II zu Rahmenbedingungen, Handlungsweisen und der bisherigen Einbindung von Mitarbeitenden	9
6.4 Schritt 4: Handlungsbereiche aus Situationsanalysen entwickeln für Einsparungen durch mehr Beteiligung	10
6.5 Schritt 5: Handlungsoptionen für mehr Einbindung von Mitarbeitenden bewerten, priorisieren und deren Auswirkungen abschätzen	10
6.6 Schritt 6: Maßnahmen entwickeln, planen, umsetzen und nachbereiten	11
7 Einbindung von Mitarbeitenden bei PIUS-Projekten	11
7.1 Schritt 1 – Definition der Ziele und Wirkungsgrenzen	12
7.2 Schritt 2 – Identifikation der Ein- und Ausgangsströme	12
7.3 Schritt 3 – Feststellung der Rahmenbedingungen	13
7.4 Schritt 4 – Auswahl und Darstellung der Ein- und Ausgangsströme	13
7.5 Schritt 5 – Analyse des PIUS-Potenzials	13
7.6 Schritt 6 – Darstellung des Verbesserungspotenzials durch PIUS im Vergleich zur Istsituation	14
Schrifttum	15

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)
Fachbereich Energie- und Umwelttechnik

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie MT („Mensch und Technik“) ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Anmerkung: Der Zusatz „MT“ („Mensch und Technik“) dient zur Kennzeichnung einer Richtlinie, die sich nicht ausschließlich mit Technik im Sinne einer Regel der Technik, sondern auch mit Fragestellungen gesellschaftlicher Relevanz befasst, beispielsweise Anforderungen an die Qualifikation von Personen beim Umgang mit Technik oder Vorgehen in management-spezifischen Fragen.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

An der Erarbeitung dieser Richtlinie waren beteiligt:

Wilfried Denz VDI, Braunschweig

Dr.-Ing. *Bernd Groeger* VDI, Detmold

Prof. *Peter Kleine-Möllhoff* VDI, Reutlingen

Dipl.-Ing. *Michael Nolden* VDI, Mülheim

Svenja Schröder, Bielefeld

Dipl.-Ing. (FH) *Henning Sittel* VDI, Duisburg

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Eine Liste der aktuell verfügbaren und in Bearbeitung befindlichen Blätter dieser Richtlinienreihe sowie gegebenenfalls zusätzliche Informationen sind im Internet abrufbar unter www.vdi.de/4075.

Einleitung

Während Blatt 1 der Richtlinienreihe VDI 4075 die generelle Vorgehensweise für einen produktionsintegrierten Umweltschutz (im Gegensatz zu nachgelagerten Umweltschutzmaßnahmen) beschreibt, ergänzt dieses Blatt 1.1 die Einbindung der betrieblichen Mitarbeitenden in Maßnahmen zum produktionsintegrierten Umweltschutz während und nach Durchführung von Ressourceneffizienzprojekten. Da Mitarbeitende an vielen Stellen außerhalb rein technischer Lösungen durch ihre Erfahrungen, ihre Aufmerksamkeit und ihre Verhaltens- und Handlungsweisen eine wichtige Rolle beim Verbrauch von Ressourcen spielen, ist es angebracht, sich systematisch mit deren Einbindung in Optimierungsprojekte in Unternehmen auseinanderzusetzen.

Unter der Einbindung von Mitarbeitenden wird dabei primär die aktive Rolle von Mitarbeitenden bei Optimierungsprojekten – wie PIUS – verstanden, angefangen bei Erfahrungs- und Know-how-Träger bzw.

-Trägerin über den/die Beteiligte(n) am Planungsprozess bis hin zum/zur Ausführenden bei der Umsetzung. Darüber hinaus geht es auch um Information und Motivation der Mitarbeitenden.

Es sollte Klarheit darüber bestehen, welche Formen der Einbindung von Mitarbeitenden im Unternehmen bereits gelebt werden und welche Formen seitens eines Unternehmens gewünscht sind.

Das in dieser Richtlinie vorgestellte Vorgehensmodell zur Einbindung von Mitarbeitenden, um zu einem effizienteren Einsatz von Ressourcen in einem Unternehmen zu kommen, greift unterschiedliche Formen der Einbindung von Mitarbeitenden auf und orientiert sich dabei an der Vorgehensweise der VDI 4075 Blatt 1.

Durch die gelebte Einbindung von Mitarbeitenden können nicht nur – wie hier dargestellt – PIUS-Projekte zur Steigerung der Ressourceneffizienz deutlich erfolgreicher angegangen und umgesetzt werden, sondern es lassen sich insgesamt die Innovationskraft, die Unternehmenskultur und die Mitarbeitermotivation im Unternehmen steigern.

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie gilt für alle Unternehmen, die ihre Mitarbeitenden dafür gewinnen wollen, sich stärker für einen effizienteren und sparsameren Einsatz von Ressourcen einzusetzen, und die deren Erfahrungen und Know-how bei PIUS-Projekten nutzen möchten. Der Fokus liegt darauf, wie sich dabei die Einbindung von Mitarbeitenden unter den jeweiligen unternehmensspezifischen Ausgangssituationen systematisch organisieren lässt.

Nach den einleitenden Abschnitten werden in Abschnitt 5 die Grundlagen und ein Stufenmodell zur Einbindung von Mitarbeitenden beschrieben. In Abschnitt 6 folgt ausführlich das schrittweise Vorgehen zum Aufbau eines Systems zur Einbindung von Mitarbeitenden. Schließlich wird in Abschnitt 7 vorgestellt, wie ein bereits eingeführtes bzw. bewährtes System der Einbindung von Mitarbeitenden genutzt werden kann, um Aspekte des PIUS im Betrieb erfolgreich voranzubringen.