

Facharbeit

im Rahmen der Laufbahnausbildung der
Laufbahngruppe 2.2 des feuerwehrtechnischen Dienstes

Thema:

Nachhaltigkeit und Klimaschutz als Zielgröße der Brandschutzbedarfsplanung

**Institut der Feuerwehr
Nordrhein-Westfalen**



Vorgelegt von: Tim Ellerkmann, Brandreferendar
Dienststelle: Institut der Feuerwehr Nordrhein-Westfalen

Dortmund, den 14.12.2020

Themenstellung

Nachhaltigkeit und Klimaschutz als Zielgröße der Brandschutzbedarfsplanung

Analysieren Sie, mit welchen konkreten Festlegungen im Rahmen der Brandschutzbedarfsplanung den Zielen Nachhaltigkeit und Klimaschutz entsprochen werden kann.

Erklärung

Hiermit versichere ich, die vorliegende Facharbeit selbstständig verfasst und erstellt zu haben. Dabei habe ich keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt und die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind kenntlich gemacht. Das Gleiche gilt auch für enthaltene Zeichnungen, Karten und Abbildungen. Darüber hinaus habe ich mich auch in sonstiger Weise keiner unerlaubten Hilfe bedient.

Dortmund, den 14.12.2020



Tim Ellerkmann

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1. Einleitung	1
1.1 Arbeitshypothesen	1
1.2 Eingrenzung des Bearbeitungsfeldes	2
2. Arbeitsgrundlagen	3
2.1 Nachhaltigkeit	3
2.1.1 Definition	3
2.1.2 Rechtsansätze- und Verpflichtungen	5
2.1.3 Praktische Anwendung und Prüfbarkeit	6
2.2 Klimaschutz	7
2.2.1 Definition	7
2.2.2 Abkommen und Übertragung auf die Gemeindeebene	7
2.3 Brandschutzbedarfsplanung	8
2.3.1 Rechtliche Grundlagen	8
3. Nachhaltiges Management der kommunalen Verwaltung	9
3.1 Umsetzung nachhaltiger Vorgaben in der kommunalen Verwaltung	9
3.2 Nachhaltige Planungsansätze bei der Feuerwehr	13
3.3 Grenzen des Nachhaltigkeitsmanagements für die Feuerwehr	13
4. Analyse des Bedarfsplanungsprozesses	15
4.1 Aktueller Ablauf der Brandschutzbedarfsplanung	15
4.2 Zweite Planungsebene für die Bedarfsplanung	17
5. Nachhaltige Feuerwehrbedarfsplanung	19
5.1 Probleme des aktuellen Bedarfsplanungsprozesses	19
5.2 Notwendigkeit von Planungszielen und Zielsystemen	20
5.3 Implementierung einer Nachhaltigkeitsprüfung in die Brandschutzbedarfsplanung	21
6. Fazit	23
Literaturverzeichnis	25

Anlagen	29
---------------	----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Drei Modelle der Nachhaltigkeit (Pufé 2014).....	4
Abbildung 2:	17 Ziele nachhaltiger Entwicklung aus der Agenda 2030 (Stadt Dortmund 2020a)	5
Abbildung 3:	Prozessdarstellung der Brandschutzbedarfsplanung (Ridder 2015) 15	
Abbildung 4:	Darstellung der AGBF-Qualitätskriterien am ‚kritischen Wohnungsbrand‘ (eigene Darstellung nach Lindemann 2011 und AGBF 2015)	16
Abbildung 5:	Vorschlag für ein Zielsystem zur Durchführung der Brandschutzbedarfsplanung (Ridder 2015).....	20
Abbildung 6:	Beispiel für ein Zielsystem auf der zweiten Planungsebene mit einer nachhaltigen Dimension (eigene Darstellung, basierend auf Ridder 2015).....	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Exemplarische Darstellung von Umsetzungszielen in Nachhaltigkeitsstrategien (eigene Darstellung, nach LAG 21 2018) 10	
Tabelle 2:	Beispiele für nachhaltige Beschaffungskriterien (eigene Darstellung, nach Heine 2020).....	11
Tabelle 3:	Beispiele für nachhaltige Maßnahmen der kommunalen Verwaltung im Innenverhältnis (eigene Darstellung, nach Hutter et al. 2018, Stadt Dortmund 2020b)	12

Abkürzungsverzeichnis

AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren
BHKG	Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz in Nordrhein-Westfalen
BRD	Bundesrepublik Deutschland
DNK	Deutscher Nachhaltigkeitskodex
EU	Europäische Union
FwDV	Feuerwehrdienstvorschrift
GRI	Global Reporting Initiative
KSG	Bundesklimaschutzgesetz
KSG NRW	Klimaschutzgesetz Nordrhein-Westfalen
MIK NRW	Ministerium für Inneres und Kommunales Nordrhein-Westfalen
MULNV NRW	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
NRW	Nordrhein-Westfalen
SDGs	Sustainable Development Goals
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
WCED	World Commission on Environment and Development (Weltkommission für Umwelt und Entwicklung)

1. Einleitung

Nachhaltiges Handeln, insbesondere die Betrachtung des Klimaschutzes, entwickelt sich derzeit zu einem beständigen Thema in Politik und Gesellschaft (Spraul/Kiefhaber 2018, Herlyn/Lévy-Tödter 2020). Ziel ist es, den Planeten Erde auch für weitere Generationen als Lebensraum zu erhalten und ein soziales Gleichgewicht für die Erdbevölkerung herzustellen. Durch den Beschluss der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie“ der Bundesregierung etabliert sich diese Philosophie in der öffentlichen Verwaltung (Bundesregierung 2018). Politisch gesteuert werden Prozesse und Abläufe in der öffentlichen Verwaltung aktuell nachhaltig gestaltet. Durch diese Verpflichtungserklärung sind in vielen Ministerien und Behörden bereits Nachhaltigkeitsbeauftragte eingesetzt und teilweise Leitfäden für nachhaltiges Verwaltungshandeln vorhanden (Bundesregierung 2018). Als Teil der Kommunalverwaltung, sind öffentliche Feuerwehren bereits jetzt an diese Vorgaben gebunden und werden in der Zukunft sowohl die operativen als auch die administrativen Prozesse nachhaltig planen müssen.

In der Privatwirtschaft ist eine nachhaltige Unternehmensführung bereits festes Planungsziel wettbewerbsorientierter Steuerungsprozesse (Mayer 2017). Hierzu beschreiben Unternehmen ihre Nachhaltigkeitsstrategie als bindendes Ziel in ihren Business-Plänen oder in separaten Nachhaltigkeitsberichten. Für den öffentlichen Sektor herrscht noch keine Vorgabe. Planungen und Zielvereinbarungen der Verwaltung werden in Gesetzen, Satzungen oder interne Verfügungen der Behördenspitzen verankert. Ein feuerwehrspezifisches Grundsatzpapier, welches die vielfältigen Planungsprozesse und praktischen Umsetzungsvorgaben beschreibt, existiert bisher jedoch nicht. Hierfür könnten sich Brandschutzbedarfspläne anbieten, da an dieser Stelle die Grundanforderungen und Planungsziele von Feuerwehren beschrieben werden.

Eine Analyse der aktuellen Bedarfsplanungspraxis und ein Vergleich zu Prozessvorgaben nachhaltigen Handelns in der öffentlichen Verwaltung, sollen in dieser Arbeit aufzeigen, ob Brandschutzbedarfspläne grundsätzlich geeignet sind, die Ziele des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit in der Feuerwehr festzulegen.

1.1 Arbeitshypothesen

Den Untersuchungen dieser Arbeit liegen zwei Hypothesen zu Grunde. Zunächst wird angenommen, dass ‚Nachhaltigkeit‘ und ‚Klimaschutz‘ zukünftig neben den etablierten Planungszielen der Bedarfsplanung als neue ‚Zielgrößen‘ aufgenommen und somit fester Bemessungs- und Planungstatbestand jeder öffentlichen Feuerwehr werden. Um diese Annahme zu untersuchen sollen im Rahmen der Arbeit folgende Fragen beantwortet werden:

1. Wie werden Nachhaltigkeit und Klimaschutz definiert?
2. Wie können die Aspekte Nachhaltigkeit und Klimaschutz geplant und bemessen werden?
3. Was sind Zielgrößen der Brandschutzbedarfsplanung?
4. Können Nachhaltigkeit und Klimaschutz als Zielgröße der Bedarfsplanung festgelegt werden?

Weiterhin wird angenommen, dass ein festgelegter Prüfungsprozess zur nachhaltigen und klimaschützenden Planung etabliert werden kann. Hierzu ist folgende Frage zu untersuchen:

1. Wie kann ein konkreter Planungsparameter ‚Nachhaltigkeit‘ in den Prozess der Bedarfsplanung eingegliedert werden?

1.2 Eingrenzung des Bearbeitungsfeldes

Durch den föderalen Staatsaufbau bestehen in den einzelnen Bundesländern sowohl für die Vorgabe zur Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie, als auch im Bereich der Brandschutzbedarfsplanung länderspezifische Rechtsgrundlagen, Anforderungen oder Durchführungsbestimmungen. In vielen Bundesländern sind, insbesondere für die Bedarfsplanung, keine rechtlichen Vorgaben vorhanden (Ridder 2015). Für eine einheitliche und vergleichbare Betrachtung basiert diese Facharbeit auf den Rechtsvorgaben des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW). Zur Erstellung dieser Arbeit wurden bestehende Brandschutzbedarfspläne verschiedener kreisfreier Städte in NRW, die über eine vergleichbare Bevölkerungsdichte und Fläche verfügen, betrachtet. Diese Städte sind nach § 8 Abs. 1 S. 2 BHKG NRW gesetzlich zur Unterhaltung einer Berufsfeuerwehr verpflichtet. Eine Übertragbarkeit der resultierenden Feststellungen auf Brandschutzgesetze anderer Bundesländer oder Feuerwehren ohne Berufsfeuerwehr ist im Einzelfall zu prüfen.

Darüber hinaus beschäftigt sich diese Arbeit mit der planerischen und strategischen Ausrichtung von öffentlichen Feuerwehren in Bezug auf eine nachhaltige, insbesondere klimaschützende, Bedarfsplanung. Das Einsatzszenarien wie Stürme, Überschwemmungen oder sonstige Großlagen durch den Klimawandel zunehmen werden, ist bereits hinlänglich bekannt (Ellerkmann et al. 2020). Eine Aufnahme solcher Einsatzarten als Bemessungsszenarium in die Brandschutzbedarfsplanung ist folgerichtig und zukünftig anzuraten (MULNV NRW 2016, Ellerkmann 2018). Hierbei wird jedoch der Aspekt der Klimafolgenbewältigung und nicht die klimaschützende Planungsstrategie und Arbeitsweise der Feuerwehren betrachtet. Aus diesem Grund findet keine gesonderte Betrachtung der Auswirkungen zunehmender Feuerwehreinsätze durch den Klimawandel in dieser Arbeit statt.

2. Arbeitsgrundlagen

Zur Untersuchung der aufgestellten Arbeitshypothese werden hier die maßgeblichen Begriffe definiert. Zunächst steht die Beschreibung der ‚Nachhaltigkeit‘ im Fokus. Dieser weitreichende Begriff wird mit den wesentlichen Merkmalen und dessen Bedeutung für die öffentliche Verwaltung dargestellt. Darüber hinaus wird ‚Klimaschutz‘ definiert und als Bestandteil der Nachhaltigkeitstheorie eingeordnet. Zudem wird erläutert, aus welchen Gründen eine Bedarfsplanung der Feuerwehr erfolgt und auf welchen rechtlichen Grundlagen der Vorgang basiert.

2.1 Nachhaltigkeit

Der Ursprung der Nachhaltigkeitsidee, wie sie heute etabliert ist, stammt aus den 1970er Jahren (Mayer 2017). Ausgelöst durch eine wissenschaftliche Studie betonen die Vereinten Nationen (*United Nations* - UN), dass die Ressourcen der Erde endlich sind und dieser Lebensraum dennoch für die gesamte Weltbevölkerung, in Gegenwart und Zukunft, ausreichen muss (Ekardt 2016, Mayer 2017). Außerdem verdeutlichte die Untersuchung eine ungerechte Verteilung und Inanspruchnahme von vorhandenen Ressourcen und damit ein globales System der sozialen Ungleichheit (Ekardt 2016). Um ein Umdenken der bisherigen ressourcenverschwendenden und sozial ungleichen Lebens- und Wirtschaftsweise herbeizuführen, gründeten die UN 1983 die *World Commission on Environment and Development* (WCED). Das als ‚Brundtland-Bericht‘ bezeichnete Abschlusspapier der WCED bildet die Grundlage für die Nachhaltigkeitsstrategie der UN, die in mehreren nachfolgenden Verträgen und Abschlussprotokollen (u.a. Kyoto Protokoll, Pariser Klimaabkommen, Agenda 21, Agenda 2030) als Zielvorgaben für die UN-Mitgliedsstaaten gefestigt wurden (Mayer 2017).

2.1.1 Definition

Der Grundstein für nachhaltiges Verständnis wird dem Forstwirt Carl von Carlowitz zugeschrieben. Bereits im 18. Jahrhundert beschrieb er, dass nur so viel Wald abgeholzt werden soll, wie sich binnen gewisser Zeit auf natürliche Weise regenerieren kann (Pufé 2014, Mayer 2017). Im deutschsprachigen Raum wird diese Aussage regelmäßig verwendet, um den Nachhaltigkeitsgedanken zu beschreiben (Hutter et al. 2018, vgl. Brockhaus 2020a). Dieser Ansatz beschreibt den Nachhaltigkeitsgedanken aber nicht in seiner vollen Komplexität. Hier fehlen insbesondere sozialökonomische Auswirkungen. Eine eindeutige Definition der ‚Nachhaltigkeit‘ ist grundsätzlich problematisch, da nicht alle Bestandteile in der erforderlichen Tiefe erfasst werden können. Im Rahmen des „Brundtland-Berichtes“ wurde dennoch die bekannteste und erste formaljuristische Definition für nachhaltige Entwicklung veröffentlicht:

„Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“ (Pufé 2014, Mayer 2017, Spraul/Kiefhaber 2018)

Aus dieser Definition entwickelten sich mehrere konzeptionelle Ansätze, um Nachhaltigkeit zu visualisieren und umsetzbar zu machen. Alle Konzepte eint der Grundgedanke des Zusammenwirkens der drei Parameter Ökonomie, Ökologie und Soziales. Diese drei Bestand-

teile werden auch als Nachhaltigkeitsdimensionen bezeichnet (Pufé 2014). Definitionsgemäß entsteht nachhaltiges Handeln oder Wirken nur bei der Verzahnung dieser Dimensionen (Pufé 2014), idealerweise durch die Herstellung eines Gleichgewichtes (Mayer 2017). Nicht darstellbar ist die sog. Generationengerechtigkeit, die als zeitliche Komponente aus der Brundtland-Definition entnommen werden kann. Dabei soll jedes Handeln und Planen sowohl für die Gegenwart als auch für die Zukunft nachhaltig gestaltet sein.

Abbildung 1 stellt die populärsten Konzepte als Modelle dar, an denen nachhaltiges Handeln ausgerichtet sein muss. Unternehmensstrategien oder Gesetzesvorgaben basieren auf diesen Modellen und benennen die ‚Drei-Säulen der Nachhaltigkeit‘ oder das ‚Nachhaltigkeitsdreieck‘ oftmals als Grundlage für ihre nachhaltige Planung. Das ‚Dreiklangmodell‘ visualisiert dabei jedoch als einziges auch die Zielvorgabe des Dimensionsgleichgewichtes in Form der Schnittmenge, da in diesem Zustand alle Parameter gleichberechtigt im Einklang stehen. Die Herstellung und Einhaltung dieser Schnittmenge ist das Ziel echter nachhaltiger Entwicklung (Pufé 2014, Mayer 2020).

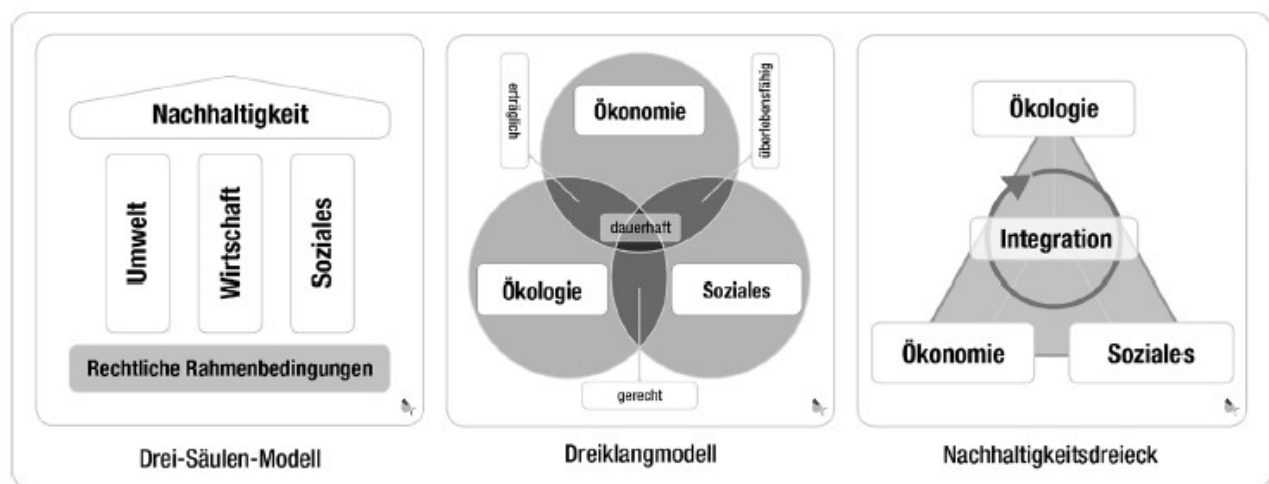


Abbildung 1: Drei Modelle der Nachhaltigkeit (Pufé 2014)

Bei der Planung und Prüfung von nachhaltigen Prozessen gilt es insbesondere das Verhalten anhand der drei Dimensionen zu prüfen. Die können wie folgt definiert werden:

- Ökologie: Wissenschaft, die sich mit den Wechselwirkungen der Organismen und ihrer (un-)belebten Umwelt sowie mit dem Stoff- und Energiehaushalt der Biosphäre und ihrer Untereinheiten befasst (Brockhaus 2020b) – im Nachhaltigkeitskontext steht die Ökologie für das Klima, die Naturressourcen und die Umwelt.
- Ökonomie: Wirtschaft, Bezeichnung für die Wirtschaftswissenschaft oder -theorie (Brockhaus 2020c)
- Soziales: Wissenschaft, die die Bedingungen und Formen menschlichen Zusammenlebens, die komplexen Struktur- und Funktionszusammenhänge der Gesellschaft und ihrer Institutionen in der geschichtlichen Entwicklung und in der Gegenwart systematisch untersucht und beschreibt (Brockhaus 2020d) – im Nachhaltigkeitskontext steht der Begriff Soziales insbesondere für das gleichwertige Zusammenleben der Menschen

Zusammenfassend ist nachhaltiges Verhalten dann gegeben, wenn es ökologisch, ökonomisch und sozial so ausgerichtet ist, dass die Ressourcen der Erde dauerhaft erhalten bleiben, ohne andere Strukturen oder Menschen zu schädigen oder gar auszubeuten.

2.1.2 Rechtsansätze- und Verpflichtungen

Um die nachhaltige Entwicklung global zu vereinheitlichen, zu fördern und verbindlich umzusetzen, wurde bereits 1992 mit der Agenda 21 eine Nachhaltigkeitsstrategie der UN verabschiedet. Diese wurde in der UN Generalversammlung im Jahre 2015 durch die Agenda 2030 gefestigt und aktualisiert. Mit dieser Agenda möchte die UN die nachhaltige Entwicklung und Armutsbekämpfung vorantreiben und die darin verabschiedeten Ziele bis zum Jahr 2030 umsetzen. Basierend auf den drei Nachhaltigkeitsdimensionen enthält die Agenda 2030 17 Nachhaltigkeitsziele, die sogenannten *Sustainable Development Goals* (SDGs). Mit Hilfe dieser, in Abbildung 2 dargestellten, Ziele sollen den UN Mitgliedstaaten konkrete Handlungsverpflichtungen aufgegeben werden, um einen globalen Zustand der Nachhaltigkeit im Sinne der Brundtland-Definition zu erreichen (Herlyn 2020).



Developed in collaboration with TROLLBÄCK + COMPANY | TheGlobalGoals@trollback.com | +1 212 529 1010
 For queries on usage, contact: dplcamp@trollback.org | Non official translation made by UNRIC Brussels (September 2015)

Abbildung 2: 17 Ziele nachhaltiger Entwicklung aus der Agenda 2030 (Stadt Dortmund 2020a)

Mit der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie hat die Bundesregierung bereits im Jahr 2002 die Vorgaben der Agenda 21 in eine nationale Handlungsstrategie überführt (Hutter et al. 2018). Nach Ratifizierung der Agenda 2030 wurde die nationale Strategie erneuert und im Sinne der aktuellen, internationalen Vorgaben fortgeschrieben. Insbesondere die 17 SDGs wurden als neue Entwicklungsziele übernommen (Herlyn 2020). Eine direkte Rechtsbindung ergibt sich aus der Strategie jedoch nicht. Die Ziele der nationalen Agenda gelten lediglich als sog. Soft Law, also als verbindliche politisch-moralische Absichtserklärung (Huck/Kurkin 2018). Die konkrete Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie ist dennoch im

Bundeskabinett beschlossen und Teil des aktuellen Koalitionsvertrages (Bundesregierung 2018). Bestehende und neue Gesetze werden an den Zielen der Nachhaltigkeitsstrategie gemessen und im strategischen Sinne verändert (Huck/Kurkin 2018). Damit werden die Ziele der Agenda 2030 fortlaufend in bindendes, nationales Recht überführt. Aufgrund des vielfältigen Einflusses nachhaltiger Entwicklung auf die Gesetzgebung, ist eine Darstellung aller Gesetze zum Themenbereich Nachhaltigkeit an dieser Stelle nicht abschließend möglich (Hutter et al. 2018).

Analog zum Bund hat auch das Land NRW eine Nachhaltigkeitsstrategie auf Basis der UN Agenda verabschiedet, die regelmäßig weiterentwickelt und ebenso über die Landesgesetzgebung in verbindliche Vorgaben umgesetzt wird. Als Exekutivorgane sind die Gemeinden direkt an die Umsetzung von Recht und Gesetz gebunden (Art. 20 Abs. 3 GG). Gesetzlich verankerte Nachhaltigkeitsvorgaben müssen von den kommunalen Verwaltungen eingehalten und umgesetzt werden. Darüber hinaus ist die nachhaltige Entwicklung von Städten und Gemeinden bereits als SDG 11 von der UN festgelegt worden und damit in den Bundes- und Landesstrategien verwurzelt. Aus den genannten Gründen entsteht ein unmittelbarer Einfluss auf die Ablaufprozesse der gesamten Verwaltung einschließlich der Feuerwehr.

2.1.3 Praktische Anwendung und Prüfbarkeit

In der Praxis ist die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung schwer mess- und kaum vergleichbar. Es existiert auch kein zufriedenstellender einheitlicher Nachhaltigkeitsstandard (Spraul/Möller 2016). Zwar gibt es Möglichkeiten der Zertifizierung nachhaltiger Grundsätze, aber nicht von ‚der Nachhaltigkeit‘ im Allgemeinen. Unternehmen und andere Akteure können sich bspw. nur ihre Umweltperformance nach ISO 14001 oder ihr ökonomisches Verhalten nach ISO 9001 zertifizieren und auditieren lassen (Spraul/Möller 2016). Kunden fordern von Unternehmen, genau wie die Politik von der Verwaltung, dennoch einen prüfbaren Nachweis über das nachhaltige Verhalten. Hierzu hat sich das Berichtswesen etabliert. Jährlich stellen Unternehmen und Verwaltungen in Berichten ihre Prozesse und Aktivitäten zum nachhaltigen Handeln dar (Spraul/Kiefhaber 2018). Der Deutsche Nachhaltigkeitskodex (DNK) vom Deutschen Rat für nachhaltige Entwicklung wurde als Standard für das Berichtswesen entwickelt (Hutter et al. 2018) und wird von den Kommunalverwaltungen angewandt (vgl. RNE 2019). Im unternehmerischen Bereich hat sich jedoch der freiwillige, globale Berichtsstandard der Global Reporting Initiative (GRI) als ‚de facto‘ Norm durchgesetzt (Spraul/Kiefhaber 2018). Auch wenn diese Standards wiederum nicht bindend sind, entsteht durch die Anwendung eine rudimentäre Prüfbarkeit und eine größere Vergleichbarkeit nachhaltigen Verhaltens (Spraul/Möller 2016). Abschließend ist hier jedoch festzustellen, dass auch für die Berichte keine genormten Indikatoren vorliegen, die ein messbares oder vergleichbares Auswertungsergebnis ermöglichen (LAG 21 2020).

Es existiert jedoch noch ein weiteres Problem in der praktischen Anwendung. Der Nachhaltigkeitsbegriff wird von vielen Anwendern unterschiedlich ausgelegt. Bspw. werden Produkte und Strategien als ‚nachhaltig‘ verkauft, obwohl bei der Erstellung nur ökologische Belange im Sinne der Theorie beachtet wurden (Meynhardt 2014). Teilweise bewusst, andererseits wider besseren Wissens, findet bereits eine inflationäre Verwendung des Begriffes ‚Nachhaltigkeit‘ statt (Meynhardt 2014, Uekötter 2014, Mayer 2017). Hierdurch verfestigt sich ein falsches Bild nachhaltiger Entwicklung in der Bevölkerung (Pufé 2014). Echtes

nachhaltiges Handeln findet aber erst statt, sobald eine Betrachtung aller Nachhaltigkeitsdimensionen vorgenommen und umgesetzt wird (Mayer 2017).

2.2 Klimaschutz

Wie dargestellt wird Nachhaltigkeit vielfach mit Klimaschutzpolitik gleichgesetzt oder auf diese Dimension reduziert. Dabei ist Klimaschutz nur ein Teilaspekt nachhaltiger Entwicklung. Zweifelsfrei besteht der Ursprung der Nachhaltigkeitsdebatte in der Ökologie (Uekötter 2014). Da der Erhalt des Planeten Erde als eines der Leitziele nachhaltiger Entwicklung anzusehen ist, muss dem Klimaschutz im Nachhaltigkeitskontext auch besondere Bedeutung beigemessen werden. Dennoch stellt der Klimaschutz eben kein Alleinstellungsmerkmal nachhaltiger Betrachtung dar.

2.2.1 Definition

Für den Begriff ‚Klimaschutz‘ existiert keine eindeutige Definition. Das Bundesumweltministerium beschreibt den Klimaschutz als Summe der Maßnahmen zur Minderung der durch menschliches Handeln verursachten Treibhausgas-Emissionen (BMU 2013). Eine Ableitung aus dem Bundesklimaschutzgesetz (KSG) ergibt ebenfalls, dass der Schutz vor den Auswirkungen des Klimawandels und die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele als ‚Klimaschutz‘ zu betrachten sind. Die in § 3 KSG benannten Klimaschutzziele beschränken sich auf die schrittweise Reduzierung der Treibhausgasimmissionen um 55 % (im Vergleich zum Jahr 1990) bis 2030. Weiteres und oberstes Klimaschutzziel ist die sog. Klimaneutralität, bei der eine Emissionsfreiheit hergestellt werden soll. Zu diesem Ziel hat sich die Bundesrepublik Deutschland (BRD) im KSG bis zum Jahr 2050 verpflichtet. Klimaschutz und Maßnahmen hierzu werden daher auch nur an den Einsparungen von Treibhausgasen insb. CO₂ gemessen.

2.2.2 Abkommen und Übertragung auf die Gemeindeebene

Entstanden aus der Nachhaltigkeitsdebatte veranstaltete die UN 1992 in Rio de Janeiro eine Konferenz für Umwelt und Entwicklung. Dies war die Auftaktveranstaltung für die bis heute stattfindenden UN-Klimakonferenzen (Mayer 2020). Dort wurde die Grundlage für das später ratifizierte Kyoto-Protokoll geschaffen, welches als erstes internationales Abkommen für den globalen Klimaschutz gewertet werden kann. Auf dem Weltklimagipfel 2015 in Paris wurde das Kyoto-Protokoll durch das „Pariser Klimaschutzabkommen“ als aktuelle, globale Klimaschutzverpflichtung ergänzt.

Das KSG basiert auf dem Pariser Abkommen und setzt die o.g. Ziele in nationales Recht um. Das Land NRW hat in seiner Zuständigkeit ein eigenes Klimaschutzgesetz NRW (KSG NRW) erlassen, dessen Ziele jedoch hinter denen des KSG zurückbleiben. So soll bis zum Jahr 2020 nur eine Minderungsquote von 25% und statt Emissionsfreiheit eine weitere Quote von 80% zum Jahr 2050 erreicht werden. Die Landesverwaltung wird in dem Gesetz verpflichtet, bis 2030 klimaneutral zu arbeiten. Im Gegensatz zum KSG bindet die Landesregelung die Gemeinden direkt. Hiernach müssen sich die Gemeinden dem Klimaschutz verpflichten, die Vorgaben umsetzen und einen Klimaschutzplan aufstellen, der alle zwei Jahre fortzuschreiben und umzusetzen ist. Hieraus ergibt sich eine bindende Umsetzung der Klimaschutzziele für die Gemeindeebene.

2.3 Brandschutzbedarfsplanung

Nach der DIN 14011 sind Brandschutzbedarfspläne, Pläne der zuständigen Behörde zur Festlegung des personellen und materiellen Bedarfs für den abwehrenden Brandschutz eines bestimmten Gebiets (ebd.). Die in NRW zuständigen Gemeinden, legen in der Bedarfsplanung grundlegend fest, „wie viel Feuerwehr“ für sie notwendig ist (Ridder 2014). Die Gemeinden sind nach § 3 Abs. 1 S. 1 BHKG NRW verpflichtet eine den örtlichen Verhältnissen entsprechend leistungsfähige Feuerwehr zu unterhalten. Konkretes Ziel der Bedarfsplanung ist die Feststellung der erforderlichen Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr (Kämpen 2000) und die Beschreibung konkreter Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels. In den Plänen werden die quantitativen als auch qualitativen Anforderungen an eine öffentliche Feuerwehr beschrieben. Sowohl die Bestimmung der Leistungsfähigkeit, als auch konkret umzusetzende Maßnahmen können nicht pauschal durch den Gesetzgeber erfolgen, da die örtlichen Verhältnisse der einzelnen Gemeinden sehr unterschiedlich sind (MIK NRW et al. 2016). Brandschutzbedarfspläne sollen das örtliche Gefahrenpotential erfassen und Maßnahmen zum Aufbau der Feuerwehr vorgeben. Das hierbei zu erreichende Sicherheitsniveau ist gesetzlich nicht vorgeschrieben und im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung von den Feuerwehren selbst zu definieren (Kämpen 2000, MIK NRW et al. 2016, Neuhoff et al. 2018).

2.3.1 Rechtliche Grundlagen

In NRW besteht für die Gemeinden eine Pflicht zur Aufstellung und Umsetzung von Brandschutzbedarfsplänen (§ 3 Abs. 3 BHKG NRW). Damit will der Gesetzgeber erreichen, dass in regelmäßigen zeitlichen Abständen eine Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr erfolgt. Die Fortschreibung der Pläne ist alle fünf Jahre vorzunehmen (§ 3 Abs. 3 BHKG NRW). Geänderte örtliche Gegebenheiten, neue wissenschaftliche Erkenntnisse oder neue Gesetzgrundlagen machen eine regelmäßige Anpassung erforderlich (Schneider 2016).

Die Planerstellung erfolgt durch die Gemeinden, wobei die Feuerwehr hieran zu beteiligen ist (§ 3 Abs. 3 BHKG NRW). Praktisch erstellen die meisten öffentlichen Feuerwehren, die Pläne selbst (Ridder 2015). Zuständigkeit und Beschlussvorbehalt liegen jedoch weiterhin beim Gemeinderat (§ 41 GO NRW), der einen Brandschutzbedarfsplan beschließt und zur Umsetzung freigibt. Der Feuerwehrbedarfsplan stellt damit ein politisches Papier dar, welches durch Veränderungen von politischen Mehrheiten im Rat zu wesentlichen Änderungen führen könnte. Der seit dem Jahr 2015 festgelegte Fortschreibungsrhythmus von fünf Jahren, deckt sich mit der Legislaturdauer der Gemeinderäte in NRW (§ 42 Abs. 1 GO NRW). Planerisch stellt ein gewählter Rat während seiner Laufzeit damit einen Feuerwehrbedarfsplan auf.

3. Nachhaltiges Management der kommunalen Verwaltung

Feuerwehren als Bestandteil öffentlicher Verwaltungen sind an kommunale Nachhaltigkeitsstrategien und die Einhaltung öffentlichen Rechtes gebunden. Nachfolgend wird dargestellt wie sich die Kommunalverwaltung selbst nachhaltig aufstellen kann und welche konkrete Planungsansätze Feuerwehren verfolgen sollten oder gar müssen, um die nachhaltige Entwicklung zu fördern.

3.1 Umsetzung nachhaltiger Vorgaben in der kommunalen Verwaltung

Zur Umsetzung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und der Agenda 2030 spielen die Kommunen eine zentrale Rolle (LAG 21 2020). Als unterste staatliche Verwaltungsebene und Exekutivorgan haben die Gemeinden den unmittelbarsten Einfluss auf die Bevölkerung, Unternehmen, eigenes Handeln und weitere Stakeholder. Zudem haben die Kommunen eine entsprechende Marktmacht und können als wesentlicher Treiber im Handel zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen (Barth et al. 2005, Loschwitz 2020). Nachhaltigkeit ist kommunale Aufgabe, auch wenn dies bisher nicht hinreichend anerkannt ist (RNE 2019). Viele Gemeinden in NRW haben bisher keine eigenen Nachhaltigkeitsstrategien entwickelt oder übergeordnete Strategien zur Umsetzung anerkannt. Die Quote der nachhaltig agierenden Gemeinden nimmt mit der Höhe der Einwohnerzahl zu, insbesondere in Städten ist das Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung weiter verbreitet (LAG 21 2020).

Für die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung auf kommunaler Ebene gibt es keine Muster-vorgaben (RNE 2019) oder Leitfäden. Einigkeit herrscht jedoch bei der Zielsetzung der Strategien, nämlich der Umsetzung einzelner SDGs aus der Agenda 2030. Allerdings werden je nach Kommune auch nur bestimmte SDGs verfolgt, diese Auswahl untersteht ebenfalls keinem geordneten Muster (Anlage 1). Durch die gesetzliche Verpflichtung im KSG NRW haben wesentlich mehr Kommunen einen eigenen Klimaschutzplan erstellt, in dem Maßnahmen beschrieben werden, wie in dem Ziel der Emissionsreduzierung bzw. -neutralität entsprochen werden soll. Diese Pläne betrachten jedoch nur die Dimension der Ökologie und können nicht als Nachhaltigkeitsstrategie bezeichnet werden.

Aus den Nachhaltigkeits- und Klimaschutzstrategien einzelner Kommunen resultieren wiederum unzählige Umsetzungsziele, die in Tabelle 1 auszugsweise und beispielhaft aus unterschiedlichen Strategien zusammengefasst und an den SDGs 1 - 4 orientiert dargestellt werden.

Tabelle 1: Exemplarische Darstellung von Umsetzungszielen in Nachhaltigkeitsstrategien (eigene Darstellung, nach LAG 21 2018)

SDG Nr.	SDG Bezeichnung	Umsetzungsziel	Nachhaltigkeitsstrategie
1	Keine Armut	Möglichkeiten des fairen Handels, der fairen Beschaffung und fairer Finanzlagen nutzen	Stadt Münster
2	Kein Hunger	Partnerschaften und Projekte mit dem Globalen Süden fördern	Stadt Willich
3	Gesundheit und Wohlergehen	Bedarfsgerechten Wohnraum schaffen	Stadt Herdecke
4	Hochwertige Bildung	Zusammenarbeit zwischen Bildungseinrichtungen und Unternehmen intensivieren	Gemeinde Jüchen

Allein dieser exemplarische Auszug lässt erkennen, dass sich konkrete Maßnahmen oder Festlegungen, aus den Nachhaltigkeitsstrategien nicht ableiten lassen. Dort werden nur eigene Ziele beschrieben oder konkretisiert. Ein abschließender Maßnahmenkatalog für nachhaltiges Handeln ist in der Fachliteratur nicht vorhanden. Die Bandbreite potentiell umsetzbarer Maßnahmen ist so groß, wie die unfassbare Breite der Agenda 2030 selbst (Loschwitz 2020). Die Art und Weise der Umsetzung ist den Stakeholdern (Träger öffentlicher Belange) selbst überlassen und an die örtlichen Verhältnisse anzupassen.

Statt konkreter Maßnahmen ist es sinnvoll Abläufe und Regeln zu entwickeln, die eine standardisierte Prüfung aller Vorgänge anhand der Nachhaltigkeitsdimensionen oder der SDGs in einem Geschäftsprozessmanagement ermöglichen. So können nachhaltige Regeln für Situationen vom Beschaffungsvorgang bis zum Gesundheitsmanagement erstellt werden. Diese Regeln sollten mit klassifizierbaren und messbaren Indikatoren ausgestattet sein. Tabelle 3 zeigt als Beispiel Kriterien für einen nachhaltigen Beschaffungsvorgang. Neben den rechtlichen Grundsätzen zur Vergabe- und Beschaffung müssen diese Vorgaben in den Prozess einfließen und bspw. in Ausschreibungen auch als Kriterium niedergeschrieben werden.

Tabelle 2: Beispiele für nachhaltige Beschaffungskriterien (eigene Darstellung, nach Heine 2020)

Beschaffung		
Nachhaltigkeitsdimension	Kriterium	Indikator
Ökologie	Lieferant produziert Umweltbewusst	Zertifizierung nach ISO 14001
Ökonomie	Lieferant bezieht seine Rohstoffe zu fairen Preisen vom Produzenten	Fair Trade Zertifikate
Soziales	Produktlieferkette ist frei von Kinderarbeit	Fair Trade Zertifikate

Wie aus den Umsetzungszielen der Tabelle 2 deutlich wird, kann sich eine Kommune sowohl selbst nachhaltige Ziele setzen, als auch weitere Stakeholder im eigenen Einflussbereich zum nachhaltigen Handeln auffordern. Man kann dies als nachhaltige Aktivität im Innen- und Außenverhältnis bezeichnen. Die nachfolgende weitere Betrachtung in dieser Arbeit, beschränkt sich auf nachhaltige Entwicklung, die das Innenverhältnis einer kommunalen Verwaltung betrifft. Als Schwerpunkte einer nachhaltigen Verwaltung können die Bereiche Beschaffung, Fortbildungsangebote, betriebliche Mobilität, Gesundheits- und Gebäudemanagement benannt werden (RNE 2019).

Für die Etablierung eines nachhaltigen Geschäftsprozesses müssen konkrete, nachhaltige Forderungen definiert werden, wie die Beispiele aus Tabelle 3 zeigen. Wichtig ist hierbei zu erkennen, dass die Nachhaltigkeitsdimensionen auch innerhalb von Verwaltungseinheiten relevant sind. Bspw. ist die Erstellung sozialer Gerechtigkeit oder die Umsetzung des SDG 3 – ‚Gesundheit und Wohlergehen‘ nicht nur auf das globale Verhältnis bezogen. Hierunter können auch Regelungen präventiver Gesundheitsmaßnahmen für die eigenen Mitarbeiter fallen.

Tabelle 3: *Beispiele für nachhaltige Maßnahmen der kommunalen Verwaltung im Innenverhältnis (eigene Darstellung, nach Hutter et al. 2018, Stadt Dortmund 2020b)*

Bereich	Umsetzungsziel	Maßnahme
Beschaffung	Beschaffungen müssen den Nachhaltigkeitsgrundsätzen entsprechen	Zentralisierung des Beschaffungswesens und Aufstellen von harten Kriterien für Ausschreibungen und anderweitige Beschaffungen
Fortbildungsangebote	Bildung in Fachbereichen gezielt fördern	Ermöglichung der Teilnahme an berufsbegleitenden Studiengängen für aktive Mitarbeiter
Betriebliche Mobilität	Emissionsfreie Mobilität der Mitarbeiter	Bereitstellung von Fahrrädern für Dienstgänge
Gesundheitsmanagement	Verbesserung der Grundgesundheit der Mitarbeiter	Ergonomische Arbeitsplätze einrichten
Gebäudemanagement	Klimaneutrale Gebäude unterhalten	Heizungsanlagen auf regenerative Energieträger umstellen

Voraussetzung für die Umsetzung der Maßnahmen auf kommunaler Ebene ist vor allem ein politischer Wille. Das parlamentarische Gremium der Gemeinde - der Rat - muss diesen Willen formulieren und Mittel für nachhaltige Entwicklung im Haushaltsplan bereitstellen (RNE 2019). Nur so können die Regeln und Maßnahmen auf kommunaler Ebene durchgesetzt werden. Die Verwaltung muss diese Vorgaben dann umsetzen und in Verwaltungsvorschriften und Verfügungen in den Geschäftsprozess der Gemeinde überführen. Hierzu gehört auch das geforderte Berichtswesen, um nachhaltiges Handeln transparent darzustellen.

Nach Angaben der Europäischen Kommission führen nachhaltige und ökologische Wirtschaftsweisen übrigens nicht zwangsläufig zu einer Verteuerung von Beschaffungen oder sonstigen Maßnahmen. Jedoch ist diese Aussage nicht hinreichend untersucht (Barth et al. 2005). Eben so wenig ist bisher eine Bilanz der monetären Einsparungen durch positive Effekte wie den Gesundheitsschutz oder langlebigere Arbeitsmaterialien auf einen langen Zeitraum bekannt. So könnte die Umsetzung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise sogar zu einer positiven Wirtschaftsbilanz führen.

3.2 Nachhaltige Planungsansätze bei der Feuerwehr

Bestehen Nachhaltigkeitsstrategien innerhalb einer Gemeindeverwaltung oder konkrete Handlungsleitfäden in Form von Verwaltungsvorschriften oder Verfügungen, ist die Feuerwehr hieran gebunden. Die Feuerwehr stellt jedoch eine besondere Verwaltungseinheit dar, da sie im Gegensatz zu anderen Fachbereichen über Personal, Einrichtungen, Material und Abläufe verfügt, die exklusiv nur in diesem Ressort vorgehalten werden. Exemplarisch können hier Dauerarbeitsplätze in der Leitstelle, Löschfahrzeuge oder Personal in der speziellen Laufbahngruppe des feuerwehrtechnischen Dienstes genannt werden. Neben der allgemeinen Nachhaltigkeitsstrategie der jeweiligen Verwaltung, muss die Feuerwehr auch eigene Ziele und Maßnahmen beschreiben und ein eigenes Nachhaltigkeitsmanagement etablieren. Eine Doppelbeschreibung in allgemeinen Grundsätzen und denen des Fachbereiches Feuerwehr ist zu vermeiden. Die Beschreibung erforderlicher Ausnahmen, wie in Kapitel 3.3 beschrieben, ist dennoch unerlässlich.

Die einflussreichsten Bereiche, um eine Feuerwehr nachhaltig zu gestalten, sind die Beschaffung, das Gebäude- und das Gesundheitsmanagement. Hier gilt es vor allem die feuerwehrspezifischen Besonderheiten zu verdeutlichen. Dies kann an einem Beispiel deutlich gemacht werden. An ein 24/7 genutztes Gebäude werden andere Anforderungen gestellt, als an ein reines Bürogebäude. Durch die dauerhafte Nutzung in der Nacht wird viel Strom für Beleuchtung benötigt. Der Einbau von Bewegungsmeldern statt einer dauerhaften Beleuchtung von Fluren oder Aufenthaltsräumen kann hier Strom und damit auch Emissionen einsparen. In Bürogebäuden ist dies durch die hauptsächliche Nutzung am Tage nicht unbedingt erforderlich. Die potentielle Liste für nachhaltige Maßnahmen im Bereich der Feuerwehr reicht von der Digitalisierung zur Schaffung einer papierlosen Alarmierung, bis hin zur Fortbildung für gesundes Kochen im Wachalltag. Die Abläufe bei der Feuerwehr sind zu komplex und die vorherrschenden örtlichen Verhältnisse zu unterschiedlich, um ein allgemeingültiges und abschließendes Grundsatzpapier für nachhaltige Maßnahmen im Feuerwehrwesen zu erstellen. Die Sammlung in Anlage 2 versucht jedoch einige Beispiele zu nennen, welche konkreten Maßnahmen im Bereich der Feuerwehr umsetzbar sind.

Grundsätzlich wäre auch für feuerwehrspezifische Belange, statt der reinen Verfolgung nachhaltiger Einzelmaßnahmen, die Einführung eines Geschäftsprozessmanagements mit Beschreibung klarer Regeln und Kriterien für nachhaltige Belange empfehlenswert (Richmann 2020). So kann die Nachhaltigkeitsidee in allen Betätigungsfeldern und Prozessen der Feuerwehr etabliert werden.

3.3 Grenzen des Nachhaltigkeitsmanagements für die Feuerwehr

Die Einhaltung von Nachhaltigkeitsgrundsätzen kann im Feuerwehrwesen, ob konkrete Maßnahme oder Abbildung im Geschäftsprozess, niemals die Rolle eines Knock-Out Kriteriums einnehmen. Die Feuerwehr bewegt sich bereits jetzt in verschiedenen Spannungsfeldern bspw. zwischen Arbeitssicherheit und Maßnahmen zur Rettung von Menschenleben. Nachhaltigkeitsaspekte treten als neue Kraft in diesem Feld auf und finden dort bestimmte Grenzen.

Beispielsweise ermöglicht Einsatzkleidung aus synthetischen Fasern den Angehörigen der Feuerwehr zur Menschenrettung in brennende Gebäude vorzugehen. Die Beschaffung solcher Kleidung kann zwar ökonomisch und sozial unbedenklich sein, der ökologischen Nachhaltigkeitsdimension kann hier jedoch nicht entsprochen werden. Eine Abschaffung solcher Kleidung wäre wiederum von erheblichem Nachteil. Entweder würden die Einsatzkräfte einer besonderen Gefahr ausgesetzt oder die Möglichkeit der Menschenrettung im Innenangriff wäre nicht mehr vorhanden. Die Grenzen findet die Nachhaltigkeit an dieser Stelle in den Arbeitsschutzvorschriften und in den ethisch-moralischen Grundsätzen.

Ebenso wäre es in der strategischen Planung aus ethisch-moralischen Grundsätzen nicht vertretbar, eine pauschale Höchstzahl von Großfahrzeugen und Personal für Einsatzstellen festzulegen und damit weitere Nachforderungen zu unterbinden, bevor alle Menschen aus einem brennenden Gebäude gerettet sind. Sicherlich ergeben sich CO₂-Einsparungen, je weniger Großfahrzeuge an eine Einsatzstelle entsandt werden. Damit würde aber die Dimension des Klimaschutzes über die Rettung von Menschenleben gestellt werden. Dies ist weder ethisch-moralisch, noch auf Grundlage der Feuerwehrdienstvorschriften (FwDV) vertretbar. Auch in den FwDVen wird die Rettung von Menschenleben immer vor den Umweltschutz gestellt (FwDV 100). Das nachhaltige Geschäftsprozessmanagement einer Feuerwehr soll daher nicht nur Regeln und Kriterien für ein nachhaltiges Management, sondern auch gezielte Ausnahmen enthalten. Diese sind erforderlich sobald bestimmte Gesetze oder moralische Grundsätze hier Schranken aufweisen.

Zur Vermeidung von Dopplungen braucht die Feuerwehr nur die feuerwehrspezifische Nachhaltigkeitsbelange beschreiben. Ansonsten hat sie sich an die Vorgaben der Kommune zu halten. Dies bedingt jedoch, dass die erforderlichen Ausnahmen des Nachhaltigkeitsmanagements auch auf kommunale Gesamtstrategien bezogen werden müssen.

4. Analyse des Bedarfsplanungsprozesses

Die gesetzliche Verpflichtung zur Brandschutzbedarfsplanung verfolgt insbesondere das Ziel der strategischen Planung einer Feuerwehr (Ridder/Kaiser 2014, Ridder 2015). Durch eine fehlende Strukturvorgabe ist die Umsetzung des Bedarfsplanungsprozess im Vergleich der Gemeinden jedoch stark heterogen (Ridder 2015). Zudem ist festzustellen, dass die Inhalte der Brandschutzbedarfspläne vielfach weit über die strategischen Planungen hinausgehen. Nachfolgend soll kurz dargestellt werden, wie der Bedarfsplanungsprozess nach den Fachempfehlungen ablaufen sollte und welche Inhalte zwingend beschrieben werden müssen.

4.1 Aktueller Ablauf der Brandschutzbedarfsplanung

Durch die Rechtsgrundlage und den parlamentarischen Ablauf ist der allgemeine Bedarfsplanungsprozess geregelt. In Abbildung 3 ist dieser Ablauf zu erkennen. Nach dem Planungsentschluss wird eine Planung erarbeitet, dem Gemeinderat zur Entscheidung vorgelegt und anschließend umgesetzt.



Abbildung 3: Prozessdarstellung der Brandschutzbedarfsplanung (Ridder 2015)

Der Teilaspekt der ‚Erstellung‘ stellt hierbei den Kern des Vorgangs dar (MIK NRW et al. 2016). Hierbei handelt es sich ebenfalls um einen Prozess, der aber gesetzlich nicht geregelt und damit im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung umzusetzen ist. Auf Basis bestehender Handreichungen und Fachempfehlungen hat sich jedoch ein Grundgerüst von erforderlichen Bearbeitungsschritten etabliert. Der Ablauf kann wie folgt beschrieben werden:

1. Analyse des örtlichen Gefährdungspotentials
2. Festlegung des Schutz-/Planungsziels
3. Festlegung der Soll-Struktur der Feuerwehr
4. Ermittlung der Ist-Struktur der Feuerwehr
5. Vergleich von Soll- und Ist-Struktur
6. Festlegung von Maßnahmen zur Erreichung der Soll-Struktur

(Kämpfen 2000, MIK et al. 2016, Neuhoff et al. 2018)

Eine Untersuchung von (Ridder 2015) zeigt, dass die Fachempfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF) bei einer überwiegenden Mehrheit der Gemeinden, als methodische Grundlage für ihre Bedarfsplanung herangezogen wurden. Diese Vorgaben sind fast inhaltsgleich auch in der „Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger“ vom damaligen Ministerium für Inneres und

Kommunales NRW (MIK NRW) in Zusammenarbeit mit den kommunalen Spitzenverbänden empfohlen worden. Des Weiteren werden die AGBF Empfehlungen von Gerichten zur Urteilsbegründung angeführt und haben sich damit zu einer anerkannten Regel der Technik entwickelt (Stadt Essen 2012, Schneider 2016, Stadt Duisburg 2019).

Nach den AGBF Vorgabe erfolgen die Schritte 1. – 3. szenarienorientiert (Weber 2013). Anhand eines oder mehrerer Standardszenarien und damit verbundenen Qualitätskriterien soll die erforderliche Leistungsfähigkeit der Feuerwehr bemessen werden (AGBF 2015). In der AGBF Empfehlung wird der „kritische Wohnungsbrand“ (zur Definition vgl. AGBF 2015) als Standardszenario beschrieben. Die strategische Planung der Feuerwehr soll dann mit Hilfe sog. Qualitätskriterien erfolgen. Diese beschreiben, dass die Feuerwehr mit einer bestimmten Funktionsstärke inkl. Einsatzmitteln in einer festgelegten Hilfsfrist alle Örtlichkeiten des Gemeindegebietes erreichen soll, um das Standardszenario abzuarbeiten. Ein zusätzlich definierter Erreichungsgrad soll dabei beschreiben, in wie vielen Fällen eine Feuerwehr die Zielvorgaben für das bestimmte Szenario erreichen soll. Bis auf die Festlegung konkreter Einsatzmittel empfiehlt die AGBF feste Werte für die benannten Qualitätskriterien, die in Abbildung 4 dargestellt sind.

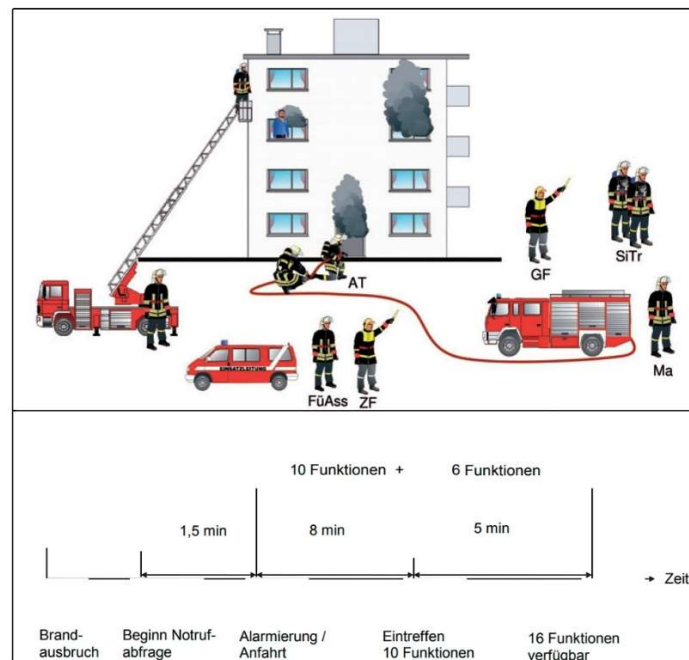


Abbildung 4: Darstellung der AGBF-Qualitätskriterien am ‚kritischen Wohnungsbrand‘ (eigene Darstellung nach Lindemann 2011 und AGBF 2015)

Die AGBF Empfehlung und die Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung aus NRW lassen neben dem kritischen Wohnungsbrand ausdrücklich die Betrachtung weiterer Szenarien zu, die mit den gleichen Qualitätskriterien zu beplanen sind. Zudem soll der Planung der Standardszenarien eine systematische Risikoanalyse des Gemeindegebietes vorausgehen, um zusätzliche, gemeindespezifische Risiken zu ermitteln und die Standardszenarien insbesondere hinsichtlich der Hilfsfrist folgerichtig planen zu können (AGBF 2015). Ziel der Bedarfsplanung soll es dann sein, die Feuerwehr so leistungsfähig zu planen, dass die Abarbeitung der oder des Standardszenarios unter den festgelegten Qualitätskriterien ge-

währleistet ist. Durch diese Auswertung werden die erforderlichen Standorte, das vorzuhaltende Personal, die Art des Personals (Ehrenamt oder Hauptamt) und teilweise benötigte Ausrüstung, also die Soll-Struktur der Feuerwehr bestimmt (Lindemann 2011). Nach dieser Festlegung werden die Schritte 4. – 6. (s. o.) durchgeführt, um den abschließenden Bedarfsplan fertig zu stellen.

4.2 Zweite Planungsebene für die Bedarfsplanung

Mit der vorgestellten Betrachtung und der Festlegung der Feuerwehrstruktur sowie der Standorte und deren Ausstattung, wäre das Ziel der strategischen Planung der Feuerwehr abgeschlossen und der gesetzliche Auftrag erfüllt. Konkrete Anforderungen an Technikbeschaffungen, Personalplanung, administrative Personalstellen oder auch die konkrete Finanzausstattung wären dann an anderer Stelle zu planen, bspw. nur im Haushaltsplan. Bedarfspläne stellen jedoch auch politische Beschlüsse und damit mehrjährige Vereinbarungen zwischen Gemeinderat und Feuerwehr dar, auf die sich beiden Seiten verlassen können (Ridder 2015). Hierdurch entstand die gängige Praxis und Notwendigkeit, neben der nüchternen Bedarfsfeststellung und strategischen Neuplanung auch alle weiteren Rahmenbedingungen der Feuerwehr festzuschreiben. So finden sich bspw. in den Brandschutzbedarfspläne Festlegungen zur konkreten Sanierungsplanung von bestehenden Feuerwachen (Stadt Dortmund 2012, Stadt Bochum 2017) oder nicht nur strategische, sondern auch konkrete Angaben zu Technikbeschaffungen (Stadt Bochum 2017).

Dies ist notwendig, da der Feuerwehr neben ihren Kernaufgaben weitere oftmals zusätzliche Aufgaben übertragen werden und durch weitere Gesetze oder Vorschriften (bspw. Arbeitsschutzgesetze, Unfallverhütungsvorschriften) viele personelle wie materielle Anforderungen entstehen, die nicht rein strategisch planbar sind. Außerdem definiert sich die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr tatsächlich nicht nur durch die strategische Anpassung an die örtlichen Verhältnisse, sondern auch durch die Verknüpfung zu nachgelagerten Prozessen der Verwaltung (Richmann 2020). Die Beschreibung und Festlegung der administrativen Prozesse und Abläufe in der Bedarfsplanung scheint daher sinnvoll. Folglich legt die Gemeinde im Brandschutzbedarfsplan nicht nur das politisch definierte Risiko und die strategische Ausrichtung der Feuerwehr fest, sondern vielfach eine verbindliche und finanziell belastbare Gesamtplanung für den Fachbereich. Da diese Bedarfsplanung auf mehrere Jahre ausgelegt ist, binden sich Gemeinderat und Feuerwehr gleichermaßen an die Beachtung und Umsetzung der weitreichenden Maßnahmen.

Die Bedarfsplanung findet damit auf zwei Ebenen statt. Die erste Ebene beschreibt dabei die gesetzlich geforderte strategische Planung auf Basis der Fachempfehlungen, mit politisch verantworteter Festlegung des Schutzniveaus. An dieser Stelle werden jedoch keine konkreten Anforderungen an Personal, Technik und Standorte gestellt. Hier werden die Grundanforderungen an die Feuerwehr beschrieben. Auf der zweiten Ebene wird die weitergehende Planung vorgenommen. Die vorab auf der ersten Planungsebene festgelegten Maßnahmen werden dort mit konkreten Anforderungen beschrieben.

Die zwei Ebenen-Theorie kann an einem Musterbeispiel verdeutlicht werden. In einer Musterkommune wird gemäß der AGBF Vorgaben berechnet, dass zur Einhaltung der Quali-

tätskriterien zwei definierte Standorte der Berufsfeuerwehr notwendig sind. Diese sind jeweils rund um die Uhr mit einer Funktionsstärke von 10 Funktionen und Einsatzmitteln in Form eines Löschfahrzeuges und einem Hubrettungsgerät zu besetzen. Die strategische Planung auf der ersten Ebene wäre damit abgeschlossen, da für die Musterkommune die Qualitätskriterien bzgl. Eintreffzeit und Funktionsstärke zum festgelegten Erreichungsgrad erfüllt werden. Dennoch hat die Musterkommune bestimmte Anforderungen an die Personalqualifikation und die Zusammensetzung des Personals, das sich hinter den Funktionen verbirgt. Darüber hinaus werden auch standortspezifische Anforderungen an die Hubrettungsgeräte, die Art und Beladung der Löschfahrzeuge oder bestimmte Aussonderungsfristen für Einsatzfahrzeuge gestellt. Diese Parameter werden durch die AGBF Kriterien jedoch gänzlich nicht betrachtet und sind folglich auch nicht Bestandteil der strategischen Planung. Diese konkrete Planung findet auf der zweiten Planungsebene statt.

Auf dieser Ebene lassen sich ebenfalls die notwendigen Aufgaben beplanen, die zur Erreichung der Planungsziele notwendig und durch die szenarienorientierte Betrachtung nicht berücksichtigt werden. Hierunter fallen bspw. Leitstellen, technische Einrichtung wie Schlauchwäschen oder Gerätewerkstätten, genau wie alle administrativen Einrichtungen von der Verwaltung bis zur Einsatzplanung. Die Planung auf dieser Ebene unterliegt keiner Struktur, da Fachempfehlungen hierfür nicht existieren. Der Handlungs- und Planungsspielraum der zweiten Ebene findet seine Grenzen in der bestehenden Gesetzgebung, dem politischen Willen und vielfach im Haushalt der jeweiligen Kommune.

5. Nachhaltige Feuerwehrbedarfsplanung

Die eigene, exemplarische Auswertung aktuell gültiger Bedarfspläne zeigt, Nachhaltigkeit wird aktuell an dieser Stelle nicht betrachtet. Fraglich ist auch, an welcher Stelle nachhaltige Aspekte in die Planung einfließen können. Die folgende Betrachtung hinterfragt den aktuellen Prozess kritisch und hinterfragt, ob Zielgrößen existieren. Zudem wird eine Struktur vorgestellt, die eine Nachhaltigkeitsprüfung innerhalb der Bedarfsplanung ermöglicht.

5.1 Probleme des aktuellen Bedarfsplanungsprozesses

Um den Aspekt der Nachhaltigkeit in die Bedarfsplanung einfließen zu lassen, muss zunächst ein Ansatzpunkt im Bedarfsplanungsprozess gefunden werden. Aufgrund der heterogenen Umsetzung des Prozesses durch die einzelnen Gemeinden, ist dies besonders schwierig. Vielfach einheitlich angewandt werden die strategischen Planungen nach Vorgabe der AGBF-Empfehlungen. Auch wenn sich die Qualitätskriterien in der praktischen Anwendung bewährt haben fehlen ihnen mittlerweile die wissenschaftlichen Grundlagen (Stein 2016). Darüber hinaus stellte bereits (Kämpfen 2000) fest, dass eine Risikoanalyse im Bedarfsplanungsprozess der Feuerwehr praktisch nicht durchführbar ist. (Ridder 2014) und (Ridder 2015) bestätigten diese Feststellung und zeigen auf, dass praktisch nur Gefährdungsanalysen durchführbar und sinnvoll sind. Neben der Kritik ist die szenarienorientierte Planungssystematik zudem rein auf eine strategische Zielsetzung ausgelegt, die keinen Ansatzpunkt bietet, um die in Kapitel 3 erwähnten nachhaltigen Geschäftsprozess einfließen zu lassen.

Durch den politischen Einfluss und die immensen finanziellen Auswirkungen, kommt es vielfach zu Abwandlungen der qualitativen Vorgaben aus den AGBF Empfehlungen. Häufigste Abwandlung ist die Minderung des Erreichungsgrades auf Werte unter 90% (Ridder 2015). Darüber hinaus werden nach politischer Vorgabe die Hilfsfristen verlängert oder der Funktionsstärken reduziert. Dies ist möglich da die Gemeinde ihr Planungsziel selbst festlegen kann und muss (MIK NRW et al. 2016). Die Festlegung der Planungsziele kann unter den Empfehlungen der AGBF liegen oder diese auch übersteigen, sie ist jedoch kein Qualitätsmerkmal der Feuerwehr sondern Ausdruck der örtlichen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen und beschreibt das politisch verantwortete Risiko (Ridder 2015, Schneider 2016).

Zudem wird festgestellt, dass die aktuelle Planungspraxis keine Zielgrößen erkennen lässt. Zielgrößen sind weder in den Fachempfehlungen, noch in der Fachliteratur zu finden. Eine bestimmte ‚Größe‘ als Zieldefinition lässt einen Vergleichswert erwarten, der zur Prüfung der geplanten Maßnahme erreicht wird oder eben nicht. Ein solcher Wert kann in diesem Bereich jedoch nicht bestehen, da die Bedarfsplanung an dieser Stelle zu komplex ist (Ridder 2015) und hier die individuell an die Gemeinde angepassten sowie politisch verantworteten Maßnahmen festgelegt werden. Konkrete Ziele können dabei eben so wenig existieren, wie eine gesetzlich vorgeschriebene Musterfeuerwehr. Eben hierfür hat der Gesetzgeber den unbestimmten Rechtsbegriff der, an die örtlichen Verhältnisse angepassten ‚Leistungsfähigkeit‘ geschaffen. Die planmäßige Erfüllung des ‚Schutzziel-Erreichungsgrades‘ kann ebenso wenig als Zielgröße des Bedarfsplanes herangezogen werden. Diese Festlegung ist dem politischen Willen unterworfen, der zwar die Erreichung des bestmöglichen

Sicherheitsstandards als Ziel hat, jedoch durch wirtschaftliche und rechtliche Gesichtspunkte beeinflusst wird.

5.2 Notwendigkeit von Planungszielen und Zielsystemen

Wie bereits festgestellt, bewegen sich die Ziele der Brandschutzbedarfsplanung nicht im Rahmen vorgegebener Größen, vielmehr ist von einer, an individuelle Gegebenheiten angepassten und in regelmäßigen Zyklen weiterentwickelnden Planung auszugehen. Bestimmte und vergleichbare Zielgrößen der Bedarfsplanung existieren nicht. Bereits jetzt werden an die Erstellung eines Bedarfsplans bestimmte Zielvorgaben gestellt. Die Gemeinde möchte die Bürger*innen mit der bestmöglichen Sicherheit versorgen. Außerdem soll die Feuerwehr nicht nur einfach vorhanden sein, sondern auch eine messbare Leistung erbringen können. Diese Planungen stehen wiederum in Konkurrenz zu den Haushaltsgrundsätzen der öffentlichen Verwaltung, die bei jeder Planung an die Einhaltung des Gebotes der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit gebunden ist. In diesem Spannungsfeld aus Zielvereinbarungen bewegt sich der strategische Teil der Brandschutzbedarfsplanung. (Ridder/Kaiser 2014), (Ridder/Kaiser 2015), (Ridder 2015) und (BUW 2015) schlagen deswegen vor, die Bedarfsplanung an Zielsystemen auszurichten. Diese Zielsysteme enthalten miteinander in Konkurrenz stehende Dimensionen (Ridder 2015). Veränderungen an einer Dimension können dabei zu Lasten einer oder mehrerer anderer gehen, welche unmittelbar voneinander abhängig sind (Ridder 2015). Abbildung 5 zeigt ein solches Musterzielsystem für die Brandschutzbedarfsplanung. Den Dimensionen sind bestimmte Primär- und Sekundärziele mit messbaren Indikatoren nachgelagert. Als mögliches Bedarfsplanungsziel lässt sich der bestmögliche Kompromiss aus den Dimensionen Sicherheit, Qualität und Wirtschaftlichkeit festlegen.



Abbildung 5: Vorschlag für ein Zielsystem zur Durchführung der Brandschutzbedarfsplanung (Ridder 2015)

Ein solches Zielsystem spiegelt den realen Vorgang der Bedarfsplanung wider. Die daraus resultierenden Abwägungsprozesse werden in der aktuellen Bedarfsplanungspraxis von den beteiligten Erstellern und Entscheidern bereits durchgeführt. Dies geschieht jedoch ohne vorherige Planung und System. Eine vorab festgelegte Planungsstrategie hilft die Planungsziele gleichwertig zu erarbeiten. Im Gegensatz zur bisherigen Bedarfsplanung wird der Erarbeitungsprozess transparenter und für alle Beteiligten nachvollziehbar.

Im Rahmen der Methode können die AGBF Qualitätskriterien als Indikatoren oder zu prüfende Planungsziele eingesetzt werden. Die Methode kann den Gesamtplanungsprozess beschreiben, sie kann aber auch auf bestimmte Prüfungsziele heruntergebrochen werden. Die Bedarfsplanungsprozess sollte daher versuchen, keine ohnehin fehlenden Zielgrößen zur erreichen, sondern vielmehr die Methode als Zielvereinbarung erkennen um abgestimmte Planungsziele zu verfolgen.

5.3 Implementierung einer Nachhaltigkeitsprüfung in die Brandschutzbedarfsplanung

Der bisher fehlende Ansatz für die Implementierung einer nachhaltigen Planung kann bei der Verwendung von Zielsystemen realisiert werden. Wie in Abbildung 6 dargestellt, wäre es sinnvoll, Nachhaltigkeit, neben anderen Planungszielen, als zusätzliche Dimension einzufügen. Primärziel könnte dabei die Einhaltung einer städtischen Nachhaltigkeitsstrategie sein, die durch das Sekundärziel der Umsetzung der 17 SDGs konkretisiert wird. Indikatoren für den Gesamtbereich Nachhaltigkeit existieren nicht. Für die Zielüberprüfung muss an dieser Stelle, je nach Prüfungsgegenstand auf die Indikatoren der einzelnen Nachhaltigkeitsdimensionen, bspw. Zertifikate, zurückgegriffen werden. Das durch das System entstehende Spannungsfeld wird somit erweitert. Dies bedingt mögliche Belastungen oder Einschränkungen in den Planungsdimensionen.

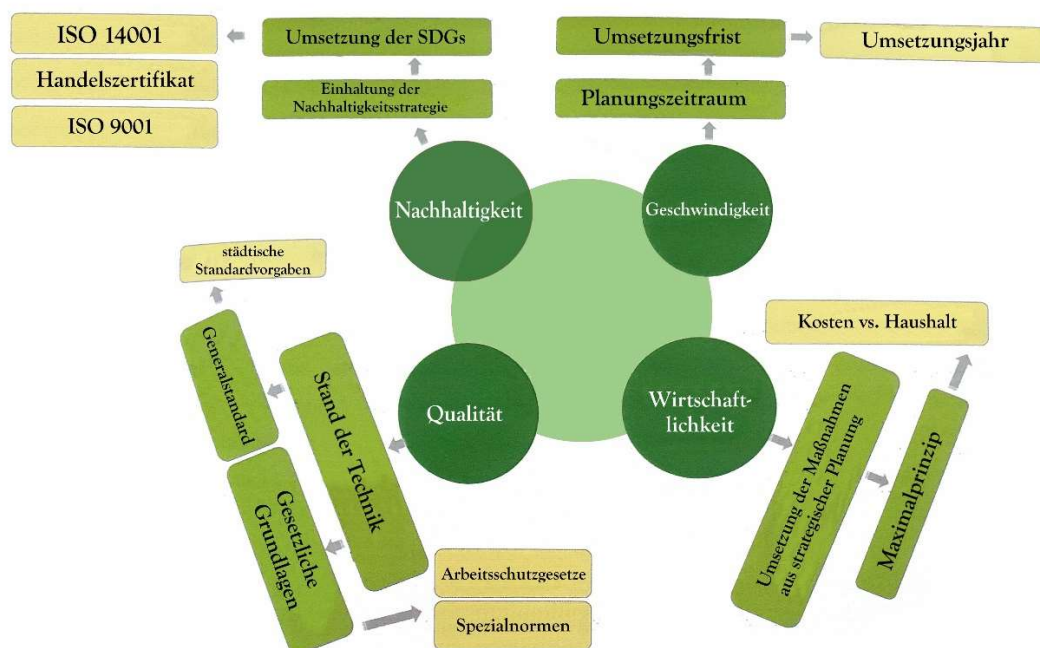


Abbildung 6: Beispiel für ein Zielsystem auf der zweiten Planungsebene mit einer nachhaltigen Dimension (eigene Darstellung, basierend auf Ridder 2015)

Bei der Anwendung des ergänzten Zielsystems ist die unter 4.2 beschriebene mehrstufige Trennung der Bedarfsplanung auf zwei Ebenen notwendig. Für die erste Ebene, die strategische Bedarfsplanung eignet sich die Dimension der Nachhaltigkeit nicht. Hier gilt es festgelegten Grundbedarf an Sicherheit und Qualität zu erreichen. Die dahinterliegenden Indikatoren werden teilweise aus der AGBF Empfehlung abgeleitet und haben neben Sachwertschutz vorrangig das Ziel der Menschenrettung. Dabei würde die Nachhaltigkeitsdimension zu Gunsten der anderen Dimensionen keine Beachtung finden oder an den eigenen Maßstäben scheitern. Die Begründung hierfür ist bereits in Kapitel 3.3 beschrieben.

Außerhalb der strategischen Planung kann auf der zweiten Ebene frei geplant werden. Anders als auf der ersten Ebene ergeben sich hier keine absolute Nachrangstellung der Zieldimension ‚Nachhaltigkeit‘. An dieser Stelle können bestimmte Zieldimensionen zugunsten nachhaltiger Aspekte eingeschränkt werden und die neue Planungsdimension in den Prozess eingebracht werden. Darüber hinaus ist es möglich auf der zweiten Ebene andere Dimensionen für das Zielsystem zu nutzen, die sich bspw. für Beschaffungen oder Stellenplanung anbieten. Alle Planungsentscheidungen auf der zweiten Ebene des Bedarfsplanungsprozesses müssen sich dann an den Dimensionen des geplanten Zielsystems messen lassen. Diese Methode bietet die Möglichkeit die nachhaltige Entwicklung in den Prozess einzubeziehen und zu strukturierten und transparenten Entscheidungen zu gelangen.

Die Bedarfsplanung der Feuerwehr bietet die Grundlage und in der Regel auch die Begründung für die finanzielle Ausstattung der Feuerwehr. Das notwendige Geschäftsprozessmanagement baut auf dieser Entscheidung auf. Daher ist es sinnvoll, nachhaltige Aspekte in nach der genannten Methode in den Planungsprozess einzubauen und damit den Grundstein für ein in Gänze nachhaltiges Management zu legen.

6. Fazit

Nachhaltigkeitsmanagement gewinnt immer mehr an Bedeutung und ist für die Erhaltung des Planeten und die Herstellung eines sozial gerechten Zusammenlebens der Weltbevölkerung absolut notwendig. Nachhaltigkeit basiert auf den drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und sozialer Gerechtigkeit. Dabei ist die ‚Nachhaltigkeit‘ an sich nicht messbar, sondern lediglich anhand bestimmter Indikatoren der einzelnen Dimensionen zu beschreiben. Häufig werden Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung auf den Klimaschutz reduziert. Die reine Betrachtung der ökologischen Dimension fällt vielfach zu Lasten der sozialen Gerechtigkeit. Klimaschutz kann im Rahmen der Nachhaltigkeitsphilosophie nicht isoliert betrachtet werden. Nur das ausgewogene Zusammenspiel aller drei Dimensionen beschreibt ganzheitliches, nachhaltiges Handeln und sollte als Prüfungskriterium und Planungsziel angesehen werden. Werden die Kriterien jedoch eingehalten, wird der Klimaschutz zwangsläufig gefördert.

Der politische Willen auf allen staatlichen Ebenen hält die öffentliche Verwaltung an, nachhaltig zu handeln und nachhaltiges Verhalten anderer Stakeholder zu fördern. Die Gemeinden, als unterste Verwaltungsebene, spielen dabei eine wichtige Rolle. Sie sind durch Gesetze zur Umsetzung klimaschützender oder sozialgerechter Maßnahmen gezwungen und sollen selbst Strategien aufstellen, um nachhaltige Ziele zu verwirklichen. Feuerwehren sind als Teil der Gemeindeverwaltung an lokale Nachhaltigkeitsstrategien gebunden. Sie können durch vorrausschauende und strukturierte Planung zur einer nachhaltigen Gesamtentwicklung beitragen und sollten dies, als medial omnipräsente Exekutivinstitution mit Vorbildfunktion, auch entsprechend tun. Sowohl das komplexe und unmessbare Feld nachhaltiger Entwicklung, sowie die örtlich unterschiedlichen Verhältnisse der Feuerwehr machen konkrete Festlegungen für nachhaltige Maßnahmen unmöglich. Potentielle Strategien und Maßnahmen sind im Einzelfall anhand der Nachhaltigkeitsdimensionen und SDGs zu prüfen und umzusetzen.

Die Bedarfsplanung der Feuerwehr ist gesetzlich vorgeschrieben, der Ablauf jedoch nicht. Zuständig für die Erstellung des Plans ist die Gemeinde, dessen Rat den Plan verabschieden und verantworten muss. Für die Erstellung der Pläne werden in der Regel Fachempfehlungen der kommunalen Spitzenverbände als Muster herangezogen. Zielgrößen für die Brandschutzbedarfsplanung existieren nicht. Nachhaltigkeit und Klimaschutz können deswegen auch nicht als Zielgröße bezeichnet werden. Vielmehr wären es Planungsdimensionen, die in erforderliche Maßnahmen des Bedarfsplanungsprozess einfließen.

Sinnvoll ist die Nachhaltigkeitsprüfung innerhalb der Feuerwehrbedarfsplanung nur, wenn bestimmte Kriterien innerhalb der Gemeindeverwaltung sowie im Planungsprozess erfüllt werden. Verfügt die Gemeinde bereits über eine umfassende Nachhaltigkeitsstrategie, die innere Abläufe, wie das Beschaffungswesen, die Bauplanung oder eine nachhaltige Personalwirtschaft mit klaren Kriterien regelt, sind diese Vorgaben auch auf die Feuerwehr anzuwenden. Im Bedarfsplanungsprozess müssen diese Vorgaben zwar beachtet, aber nicht neu beschrieben werden. Lediglich feuerwehrspezifische Ausnahmen, die bspw. aufgrund von Arbeitsschutzgesetzen mit den nachhaltigen Grundsätzen der Gesamtstrategie kollidieren, müssen dann als Ausnahmen in die Bedarfsplanung aufgenommen werden. Voraus-

setzung ist weiterhin, dass die Bedarfsplanung auf zwei Ebenen stattfindet. Wird der Bedarfsplan nur auf die gesetzlich geforderte strategische Planung begrenzt, also auf die Beschreibung des Grundbedarfs an Standorten, Funktionen und technischer Ausstattung, können nachhaltige Planungen nicht sinnvoll angesetzt werden. Im Rahmen der Detailplanung einzelner Maßnahmen auf der beschriebenen zweiten Planungsebene ist dies jedoch möglich. Hierfür muss ebenfalls die beschriebene Methode der Zielsysteme angewandt werden. Innerhalb dieser Systeme kann Nachhaltigkeit als Dimension betrachtet werden, an der sich alle Maßnahmen im Planungsprozess messen lassen müssen. Diese Methode bietet zudem eine Struktur, um den komplexen Planungsablauf der Brandschutzbedarfsplanung transparent und nachvollziehbar auf allen Ebenen zu regeln.

Unter Berücksichtigung der genannten Voraussetzungen ist die Implementierung nachhaltiger Grundsätze in die Brandschutzbedarfsplanung möglich. Wünschenswert wäre es, diesen Baustein in Kombination mit den Zielsystemen als Standard für die zukünftige Bedarfsplanungspraxis zu etablieren. Noch wichtiger ist jedoch durch bestimmende Verwaltungssteuerung eine Bewusstseinsänderungen bei allen Beteiligten zu erreichen, um die Akzeptanz nachhaltiger Maßnahmen im Arbeitsalltag zu erhöhen und zu etablieren. Dies fördert die nachhaltige Entwicklung auch in Projekten und notwendigen Entscheidungen, die während der Gültigkeitsperiode der Bedarfsplanung anfallen oder dort gänzlich nicht betrachtet werden.

Literaturverzeichnis

- AGBF - Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (2015): Empfehlung der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren für Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten vom 16.09.1998 – Fortschreibung der Empfehlung vom 19.11.2015. Abrufbar unter: <http://www.agbf.de/downloads-ak-grundsatzfragen/category/43-ak-grundsatzfragen-oeffentlich-grundsatzpapier.html?download=148:2015-11-empfehlung-der-qualitaetskriterien-fuer-die-bedarfsplanung-in-staedten> (letzter Abruf 12.12.2020).
- Barth, R.; Dross, M.; Erdmenger, C.; Günther, E.; Klauke, I.; Scheibe, L. (2005): Die nachhaltige öffentliche Beschaffung in der politischen Diskussion. In: Barth, R.; Erdmenger, C.; Günther, E. (Hrsg.): Umweltfreundliche öffentliche Beschaffung – Innovationspotentiale, Hemmnisse, Strategien. (Physica - Verlag). Heidelberg. 1 – 12.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2013): Energiewende von A – Z. Bonn.
- Brockhaus (2020a): Enzyklopädie – Nachhaltigkeit. Abrufbar unter: <http://brockhaus.de/ecs/enzy/article/nachhaltigkeit-forstwirtschaft> (letzter Abruf 12.12.2020).
- Brockhaus (2020b): Enzyklopädie – Ökologie. Abrufbar unter: <http://brockhaus.de/ecs/enzy/article/ökologie> (letzter Abruf 12.12.2020).
- Brockhaus (2020c): Enzyklopädie – Ökonomie. Abrufbar unter: <http://brockhaus.de/ecs/enzy/article/ökonomie> (letzter Abruf 12.12.2020).
- Brockhaus (2020d): Enzyklopädie – Soziologie. Abrufbar unter: <http://brockhaus.de/ecs/enzy/article/soziologie-20> (letzter Abruf 12.12.2020).
- Bundesregierung (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung (Hrsg.). Berlin.
- BUW – Bergische Universität Wuppertal (2015): Schlussbericht – TIBRO – Taktisch-strategisch Innovativer Brandschutz auf Grundlage Risikobasierter Optimierungen. Wuppertal.
- DIN – Deutsches Institut für Normung (2018): DIN 14011:2018 - Feuerwehrwesen – Begriffe. (Beuth Verlag). Berlin.
- Ellerkmann, T. (2018): Modellierung von Starkregenereignissen zur Einsatzvorplanung der Feuerwehr - Analyse einer vergangenen Sturzflut zur Identifizierung von potenziell zukünftig wiederkehrenden Einsatzschwerpunkten in Dortmund. Masterarbeit. Rheinische Friedrichs-Wilhelms-Universität Bonn. Bonn.
- Ellerkmann, T.; Glade, T.; Pratzler-Wanczura, S.; Pulgrabja, J. (2020): Starkregengefahrenkarten für die Einsatzplanung der Feuerwehr – Der (potenzielle) Nutzen hydraulischer Modellierungen zur Unterstützung der Feuerwehreinsätze. In: Notfallvorsorge 2/2020. (Wallhalla Fachverlag). Regensburg. 26 – 35.

- Ekardt, F. (2016): Theorie der Nachhaltigkeit – Ethische, rechtliche, politische und transformative Zugänge am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel. (Nomos Verlagsgesellschaft). 2. Auflage. Baden-Baden.
- Heine, T. (2020): Nachhaltige Beschaffung im Fokus – Interviews mit Dr. Benjamin Bongardt und Aiko Wichmann. In: SDG media gmbH (Hrsg.): kleine kniffe – Das kommunale Magazin für einen nachhaltigen Einkauf - Ausgabe Oktober 2020. Dortmund. 8 - 13.
- Herlyn, E. (2020): Die Agenda 2030 als systemische Herausforderung – Zielkonflikte und weitere Umsetzungsherausforderungen. In: Die Agenda 2030 als Magisches Vieleck der Nachhaltigkeit – Systemische Perspektiven. Herlyn, E.; Lévy-Tödter (Hrsg.). (Springer Gabler). Wiesbaden. 43 – 58.
- Huck, W.; Kurkin, C. (2018): Die UN-Sustainable Development Goals (SDGs) im transnationalen Mehrebenensystem. In: Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht Band 78. 375 – 424.
- Hutter, C.-P.; Blessing, K.; Köthe, R. (2018): Grundkurs Nachhaltigkeit: Handbuch für Einsteiger und Fortgeschrittene 2. Auflage. Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.). (oekom Verlag). München.
- Kämpen, J. (2000): Wissenschaftliche Methoden für die Risikoanalyse in einer Kommune. Abschnittsarbeit. Institut der Feuerwehr Nordrhein-Westfalen. Münster.
- LAG 21 - Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW e.V (2018): Globale nachhaltige Kommune in NRW – Gesamtdokumentation. LAG 21 (Hrsg.). Dortmund.
- LAG 21 - Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW e.V (2020): Nachhaltigkeitsbericht NRW Kommunal 2020. Abrufbar unter: <https://www.lag21.de/files/default/pdf/Themen/NN/nrwkommunal-2020.pdf> (letzter Abruf 12.12.2020).
- Lindemann, T. (2011): Rettungszeiten der Feuerwehr beim kritischen Wohnungsbrand – Die Erkundungs- und Entwicklungszeit im Mittelpunkt der Untersuchung. In: Brandschutz – Deutsche Feuerwehrzeitung 12/2011. (Verlag W. Kohlhammer). Stuttgart. 946 - 952.
- Loschwitz, J. (2020): Die globale Agenda 2030 beginnt in der Kommune. In: SDG media gmbH (Hrsg.): kleine kniffe – Das kommunale Magazin für einen nachhaltigen Einkauf - Ausgabe Oktober 2020. Dortmund. 22.
- Mayer, K. (2017): Nachhaltigkeit: 111 Fragen und Antworten – Nachschlagewerk zur Umsetzung von CSR im Unternehmen. (Springer Gabler, Springer Fachmedien). Wiesbaden.
- Mayer, K. (2020): Nachhaltigkeit: 125 Fragen und Antworten – Wegweiser für die Wirtschaft der Zukunft. (Springer Gabler, Springer Fachmedien). Wiesbaden.
- Meynhardt, T. (2014): Nachhaltigkeit – Kein Thema! – Fallstudien aus der Unternehmenspraxis. (Springer Gabler, Springer Fachmedien). Wiesbaden.

- MIK NRW – Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen; Städtetag NRW; Landkreistag NRW; Städte- und Gemeindebund NRW (2016): Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger. Abrufbar unter: http://www.idf.nrw.de/service/downloads/pdf/2018/2016-07-07-brandschutzbedarfsplanung_-_handreichung_fuer_kommunale_entscheidungstraeger.pdf (letzter Abruf 12.12.2020).
- MULNV NRW - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; VM NRW - Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): Konzept Starkregen NRW. Düsseldorf.
- Neuhoff, S.; Engstenberg, D.; Riedel, K.-T.; Goertz, R.; Thiel, H.-P.; Padberg, W.; Wolf, W. (2018): Brandschutzbedarfsplanung für kreisangehörige Kommunen ohne Berufsfeuerwehr – Grundsätze und Arbeitsanleitung. VdF NRW, Städte- und Gemeindebund NRW (Hrsg.).
- Pufé, I. (2014): Was ist Nachhaltigkeit? Dimensionen und Chancen. In: Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.): Das Parlament. Aus Politik und Zeitgeschichte. 64. Jahrgang. Berlin. 15 – 21.
- Richmann, D. (2020): Geschäftsprozessmanagement bei der Feuerwehr. (Verlag W. Kohlhammer). Stuttgart.
- Ridder, A. (2014): Methodische Herausforderungen bei der Risikobeurteilung und deren Konsequenzen am Beispiel der Feuerwehrbedarfsplanung. In: BBK (Hrsg.): Risikokompetenz – Beurteilung von Risiken. Bonn. 253 – 278.
- Ridder, A.; Kaiser, G. (2014): Zur Festlegung von Planungszielen für Freiwillige Feuerwehren – Teil 1. In: vfdb e.V. (Hrsg.): vfdb – Zeitschrift 04/2014. (Ebner Verlag GmbH & Co KG). Bremen. 202 – 209.
- Ridder, A.; Kaiser, G. (2015): Zur Festlegung von Planungszielen für Freiwillige Feuerwehren – Teil 2. In: vfdb e.V. (Hrsg.): vfdb – Zeitschrift 01/2015. (Ebner Verlag GmbH & Co KG). Bremen. 32 – 36.
- Ridder, A. (2015): Risikologische Betrachtungen zur strategischen Planung von Feuerwehren – Empirische Befunde und Systematisierung von Zielsystemen. In: Hölemann, H., Schneider, K., Barth U. (Hrsg.): Wuppertaler Berichte zur Sicherheitstechnik und zum Brand- und Explosionsschutz – Band 11. Wuppertal.
- RNE – Rat für nachhaltige Entwicklung (2019): In unserer Hand – Eckpunkte für eine nachhaltige Entwicklung in Kommunen. Am Dialog „Nachhaltige Stadt“ beteiligte Oberbürgermeisterinnen und Oberbürgermeister (Hrsg.). Berlin.
- Schneider, K. (2016): Brandschutz-, Hilfeleistungs-, Katastrophenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen – Kommentar. 9. Auflage. (Verlag W. Kohlhammer). Stuttgart.
- Spraul, K.; Möller, M. (2016): Standardisierung von Nachhaltigkeit. In: Antes, R.; Müller, M.; Siebenhüner, B. (Hrsg.): Umweltmanagement im Nachhaltigkeits- und Verhaltenskontext. (Metropolis-Verlag). 281 - 291.

- Spraul, K.; Kiefhaber, E. (2018): Nachhaltigkeitsmanagement. In: von Hauff, M.; Nguyen, T. (Hrsg.): Fortschritte in der Nachhaltigkeitsforschung. (Nomos Verlagsgesellschaft). Baden-Baden. 33 - 53.
- Stadt Bochum (2017): Brandschutzbedarfsplan der Stadt Bochum 2018 – 2022. Abrufbar unter: [https://www.bochum.de/C125830C0042AB74/vwContentByKey/W2BJ2F4Y903BOCMDE/\\$File/Brandschutzbedarfsplan.pdf](https://www.bochum.de/C125830C0042AB74/vwContentByKey/W2BJ2F4Y903BOCMDE/$File/Brandschutzbedarfsplan.pdf) (letzter Abruf 12.12.2020).
- Stadt Dortmund (2012): Brandschutzbedarfsplan der Stadt Dortmund – 1. Fortschreibung 2012. Abrufbar unter: [https://rathaus.dortmund.de/dosys/grem-rech2.nsf/0/0F763E8E1ED8D52DC12579E40047B194/\\$FILE/Anlagen_06638-12.pdf](https://rathaus.dortmund.de/dosys/grem-rech2.nsf/0/0F763E8E1ED8D52DC12579E40047B194/$FILE/Anlagen_06638-12.pdf) (letzter Abruf 12.12.2020).
- Stadt Dortmund (2020a): Poster - Sustainable Development Goals. Abrufbar unter: www.dortmund.de/media/p/buero_fuer_internationale_beziehungen_und_nachhaltige_entwicklung/bilder_bfibre/SDG_Poster-NonUN_German_United_Nations.jpg (letzter Abruf 12.12.2020).
- Stadt Dortmund (2020b): Agenda 2030 – Zwischenbericht 2019. Abrufbar unter: https://www.dortmund.de/media/p/lokale_agenda/downloads_lokale_agenda/Agenda_2030-Bericht_2019_akt.pdf (letzter Abruf 12.12.2020).
- Stadt Duisburg (2019): Brandschutzbedarfsplan der Stadt Duisburg. Abrufbar unter: <https://sessionnet.krz.de/duisburg/bi/getfile.asp?id=1626179&type=do> (letzter Abruf 12.12.2020).
- Stadt Essen (2012): Bedarfsplan für den Brandschutz, den Umweltschutz und die Technische Hilfeleistung – Produktbeschreibung, Risikoanalyse, Schutzzieldefinition, Qualitätssicherung, Synergien. Essen.
- Stein, J. (2016): Qualitätskriterien für die Brandschutzbedarfsplanung von Feuerwehren in Städten – Die AGBF hat die Kriterien zur Feuerwehrbedarfsplanung überarbeitet. In: Brandschutz – Deutsche Feuerwehrzeitung 07/2016. (Verlag W. Kohlhammer). Stuttgart. 525 - 530.
- Uekötter, F. (2014): Ein Haus auf schwankendem Boden: Überlegungen zur Begriffsgeschichte der Nachhaltigkeit. In: Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.): Das Parlament. Aus Politik und Zeitgeschichte. 64. Jahrgang. Berlin. 9 – 14.
- Weber, M. (2013): Brandschutzbedarfsplanung im europäischen Vergleich – Analyse, Darstellung und Bewertung der unterschiedlichen Methoden. In: Brandschutz – Deutsche Feuerwehrzeitung 09/2013. (Verlag W. Kohlhammer). Stuttgart. 720 - 727.

Anlagen

Anlage 1

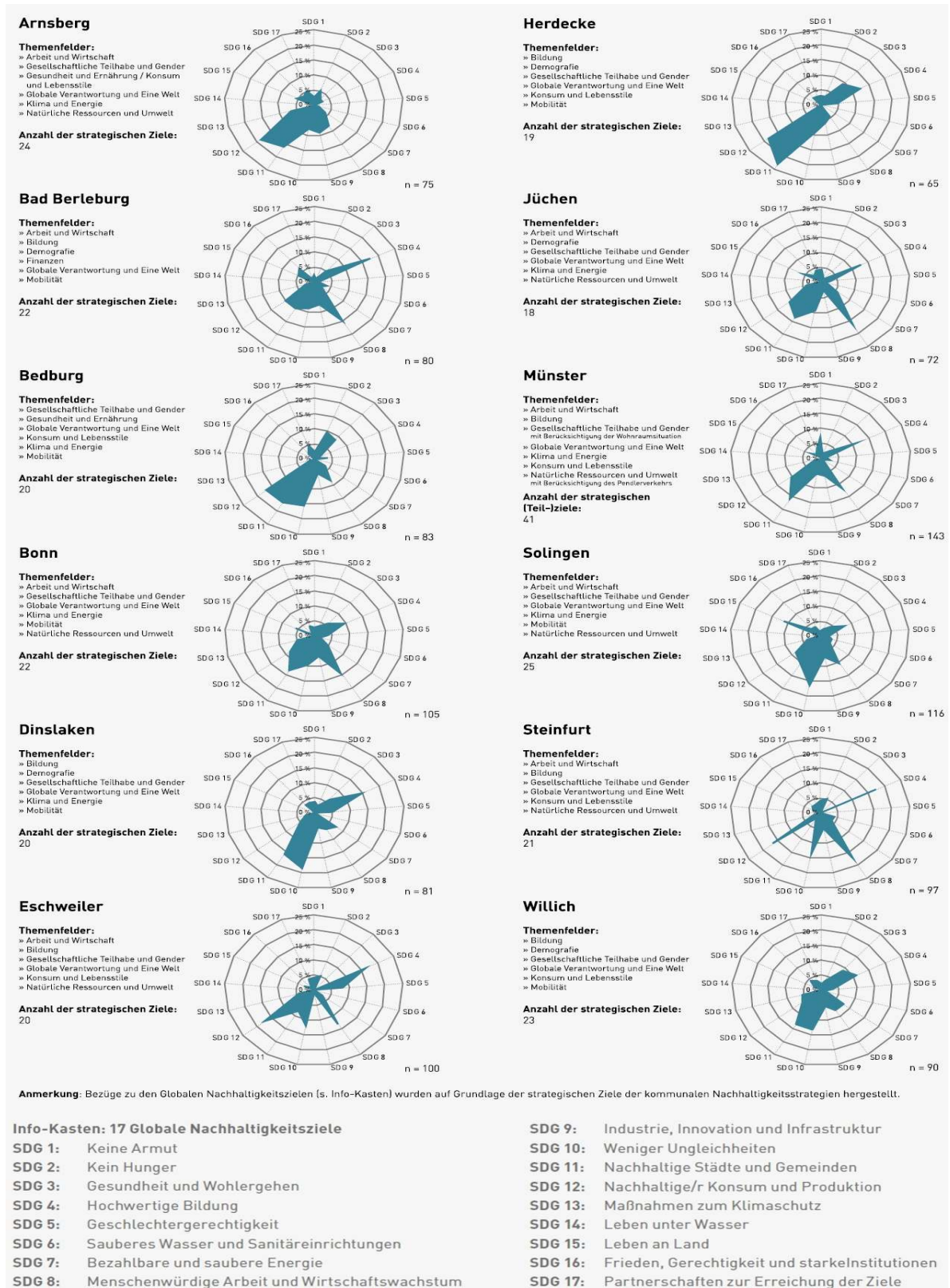


Abbildung: Grafische Darstellung der Einbeziehung bestimmter SDGs in lokale Nachhaltigkeitsstrategien bestimmter Musterkommunen (LAG 21 2018)

Anlage 2

Tabelle: Beispielhafte Sammlung für nachhaltige Maßnahmen im Bereich der Feuerwehr (eigene Darstellung)

Umsetzungsziel	Maßnahme
Umweltverschmutzung verhindern	Ausschließliche Verwendung fluorfreier Schaummittel
	Mehrwegflaschen für Einsatzstellenverpflegung
	Aussonderungsfristen von Fahrzeugen mit veralteter Fahrzeugtechnik und hoher Emissionsbelastung verkürzen
Nachhaltige Bauunterhaltung	Dächer von Fahrzeughallen mittels Solaranlagen zur Eigenstromversorgung nutzen
	Verzicht auf Leichtbauweise für beheizte Fahrzeughallen
	Einrichtungen für Regenwassernutzung für Brauchwasser und Übungsvorgänge
Gesundheit der Mitarbeiter fördern	Dienstsport durch Anleitung professioneller Trainer
	Stressprävention durch funktionsbezogene Alarmierung in den Ruheräumen
	Ergonomische Werkstatteinrichtungen schaffen
Nachhaltige Beschaffung	Zertifizierte Dienstkleidung
	Lokale Anbieter nutzen (sofern Vergabekonform)
Fortbildungsangebote	Mitarbeiterschulungen zum ressourcenschonenden Umgang mit Arbeitsmitteln