



Netzwerk Nachhaltige  
Unterrichtsgebäude

## Protokoll zum 7. Arbeitsgruppentreffen (online)

30.10.2023 – 15:00 – 16:45 Uhr, online (WebEx)

**Dokumentation der Diskussionspunkte aus den Arbeitsgruppen 3:**

**AG 3:** Bautechnische Konzepte

---

Protokoll: T. Rühle u. J. Rudnick

Verteiler: Arbeitsgruppenteilnehmende AG3

---

**Teilnehmer:innen:**

Renate Binder

Katja Gilges

Ulli Häsel

Stefan Hambach

Philipp Kelz

Dr. Günther Löhnert (später)

Simone Magdolen

Jan-Peter Peters

Marion Resch-Heckel

Reiner Rohr

Jana Rudnick

Thomas Rühle

Christoph Scope (teilweise)

Elmar Torinus

---

**Anlagen**

- Kurzpräsentation zum Arbeitsgruppentreffen der AG3
  - [Arbeitsdokument](#) für die weitere Bearbeitung auf ONLY OFFICE
- 

**Netzwerk Nachhaltige Unterrichtsgebäude**

**Geschäftsstelle**

c/o Öko-Zentrum NRW GmbH

Sachsenweg 8, 59073 Hamm

**Kontakt:**

[info@netzwerk-nachhaltige-unterrichtsgebäude.de](mailto:info@netzwerk-nachhaltige-unterrichtsgebäude.de)

**Auftraggeber:**

Bundesinstitut für Bau, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

Straße des 17. Juni 112, 10623 Berlin

## Diskutierte Themen:

### AG 3: Diskussionsergebnisse und weiteres Vorgehen

#### Bautechnische Konzepte

In den vergangenen Arbeitsgruppentreffen der AG3 wurden von Herrn Dr. Löhnert (so\*li\*dar planungswerkstatt) unter anderem der Aufbau und die Struktur des Dokumentes „Sanierung von Schulgebäuden“ (1. Auflage von 2013) mit einem Anhang (38 Seiten) mit dem Ziel hinsichtlich der Nachhaltigkeitsaspekte angepasst und aktualisiert zu werden. Hierbei handelt es sich um ein Arbeitsgruppenübergreifendes Thema, welches beim 7. Netzwerktreffen am 28.11.2023 allen Teilnehmer:innen kurz vorgestellt wird.

Das 7. Arbeitsgruppentreffen der AG3 hatte somit das Ziel ein neues Thema für die weitere Bearbeitung in der AG3 zu finden. Hierzu wurden mögliche Schwerpunkte von den Teilnehmer:innen gesammelt. Die Punkte dienen als Grundlage für das Brainstorming, welches auf Online-Kollaborationstool ONLY-OFFICE fortgeführt wird. Ziel ist die Identifikation eines neuen Arbeitsthemas.

#### Weiteres Vorgehen:

Das nächste Arbeitsgruppentreffen wird in Präsenz in Berlin am 27.11.2023 mit dem Ziel der Themenfindung für die Arbeitsgruppe 3 stattfinden.

#### Bis zum nächsten Arbeitsgruppentreffen

- Brainstorming im [Arbeitsdokument](#) für die Themenfindung
- Kommentierung der bereits erstellten Beiträge zur Themenfindung.

#### Vorgehen nächstes Arbeitsgruppentreffen der AG3

- Besprechung und Diskussion der bereits Vorschläge
- Fortführung des Brainstormings, Konkretisierung bzw. Beginn der Zusammenarbeit

#### Hinweis zur Freischaltung für ONLYOFFICE:

Für die Bearbeitung in ONLYOFFICE müssen Sie freigeschaltet werden. Sofern dies noch nicht erfolgt ist, senden Sie gerne eine E-Mail mit der Anfrage zur Freischaltung für ONLYOFFICE an [rudnick@oe-kozentrum-nrw.de](mailto:rudnick@oe-kozentrum-nrw.de).

### Ideenvorschläge für ein neues Thema aus dem Treffen:

Frau Gilges weist darauf hin, dass bei dem Beispiel der Gustav-Heinemann-Gesamtschule in Essen sich die Inbetriebnahme und die Übergabe an den Nutzer sowie sich die BNB-Zertifizierung über einen längeren Zeitraum nach der **Inbetriebnahme** ziehen kann. Hier sollte langfristig genauer hingeschaut werden. Zu beachten ist darüber hinaus die **Bauunterhaltung** genauer mitzunehmen und nach Abschluss die Einsparungen durch die Umsetzung des BNB zu evaluieren.

Frau Binder verweist darauf, dass das Thema Nachhaltiges Bauen (u. a. mit SNAP, EE-Methode) von kommunaler Seite in die Breite getragen werden sollte. Hier jedoch die **Vernetzung** und das Finden von Mitstreitern sich als schwierig erweist. Diese Thematik wird in der Arbeitsgruppe 1 des Netzwerkes aufgegriffen.

Auch Herr Hambach weist darauf hin, dass u. a. durch den Fachkräftemangel das Wissen nicht mehr überall vorgehalten werden kann/sollte. Es sollte nicht bei jedem Bauprojekt das Rad neu erfunden werden, sondern durch den Informationsaustausch die Wirtschaftlichkeit optimiert werden und dem Informationsstau entgegengewirkt werden. So könnte auch das Bauen mit Holz vorangetrieben werden. Zudem stellt Herr Hambach hervor, dass immer mehr Maßnahmen im Baubereich eine Spezialisierung erfordern (bspw. Phase 0 ohne Experten fast gar nicht mehr möglich). Gute Handreichungen, wie bspw. von der Montagstiftung gibt es bereits. Die Problematik besteht jedoch darin das Wissen in kleinteiligen Strukturen umzusetzen. So wurde die Digitalisierung und BIM in kleinen Kommunen kaum bis gar nicht umgesetzt.

Herr Rohr stellt sein Interesse an der Gegenüberstellung von **High Tech zu Low Tech** hervor.

Frau Magdolen verweist auf **Lüftungskonzepte**. Hier sollte die Überhitzung stets mitbetrachtet werden, da sonst teilweise Räume im Sommer nicht mehr nutzbar sind und der Unterricht bspw. in den Keller verschoben wird. Für Lüftungskonzepte gibt es immer mehr Lösungsvarianten mit passiven und aktiven Maßnahmen, die gesammelt werden könnten (viele Speichermassen vorhalten, Wärmepumpen zur Kühlung nutzen, etc.).

Herr Peters weist hier darauf hin, dass auch die CO<sub>2</sub>-Konzentrationen betrachtet werden sollten, und das zum Erreichen die Umsetzung von „viel Technik“ nicht ausschließlich ausreichend ist. Die Kommunikation ist hier entscheidend. Als Vorschlag, auch für die Arbeitsgruppe könnten hier ca. 5 Varianten mit Vor- und Nachteilen für die Entscheidungsfindung herausgearbeitet werden.

Herr Kelz stellt hervor, dass die **Akustik** erst nachträglich bei Bildungsbauten betrachtet wird und aus eigener Erfahrung – obwohl die Thematik in Schulgebäude bedeutsam ist – zu kurz gedacht wird. Auch im Hinblick auf die Überhitzung ist es stets ein **Zusammenspiel der Tageslichtversorgung, der Innenraumluftqualität und dem Wärmeschutz** (unter Beachtung der Akustik, z. B. bei Aktivierung von Speichermassen), welches zu einem frühen Zeitpunkt in der Planung betrachtet werden muss

Ein Aspekt für den sommerlichen Wärmeschutz könnte die **Fassadenbegrünung** sein, die sich im Bestand als herausfordernd herausstellt. Die Arbeitsgruppe oder das Netzwerk könnten den Austausch hierzu fördern. Frau Gilges verweist hier auch auf die Verschattung durch Bäume mit weiteren Synergieeffekten hin. Hindernisse stellen hier in der Planung die Integration von anderen Fachbereichen dar.

Ein weiteres Thema bildet der Fokus auf den **Bestand**. In Hessen sollen bspw. keine Neubauten, sondern Bestandsbauten saniert werden. Hier bestehen aber u. a. die Schwierigkeiten, dass Raumkonzepte für Neubauten aufgestellt werden und somit eine Sanierung von Bestand diese Anforderungen i. T. nicht erfüllen kann.

Herr Torinus weist ebenfalls auf die Nachhaltigkeit in der Planung von Bestandsgebäude hin. Problematisch ist bei der Planung eine unzureichende **Bestandsanalyse**, die u. a. ein Schadstoffkataster, bereits erfolgte Sanierungen, Gebäuderessourcenpass enthalten sollte.

Bei Neubauten sollte die Planung mit **BIM** digitaler ablaufen.