

**Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände
Dossier Behörden
Arbeitsgruppe MuKE**

**Rollendes Arbeitsprotokoll
12. Januar 2017
Widenmoos Resort
Reitnau**

**Nächste Sitzung mit den Merkblatt-Verantwortlichen:
29. Juni 2016 Anlässlich Sommer Workshop
8.30 Uhr Widenmoos Resort, Reitnau**

Inhaltsverzeichnis

Thema	Seite
• Teilnehmer	3
• Traktanden	4
• Protokoll vom 16. November 2016	5
• Anliegen der Teilnehmer	7
• Arbeitsplan	8
• Merkblatt-Ausführung	27
• Administration	29
• Inputs	32
• Ausblick	33

Pendenzen

- EN110 sind die Inputs eingeflossen? S. Waldhauser
- VESE anfragen A. Freitag
- IFMA, FMpro anfragen A. Freitag
- Zur Mitarbeit in BO Modul anfragen P. Schöffel
Engie, ISS, Hälg
- Anfrage BFE bez. Finanzierung A. Freitag
- Sitzung 29.06.2017 8.30Uhr Steuerungsgruppe
Widenmoos Reitnau
- Auflistung bestehender Merkblätter A. Freitag
- Aufruf an die Verbände die Merkblätter zu melden A. Freitag
- Dropbox einrichten M. Bänninger
- Kostenformular CRB F. Reimann
- Kostenformular suissetec R. Diana

Teilnehmer

- Fredy Reimann FEZ IBN
- Milo Tetamantti VSSH
- Stefan Waldhauser swki
- Robert Diana suissetec
- Pierre Schöffel GNI
- Konrad Imbach GKS
- Annette Rapp SVW
- Rolf Löhner (Feb.-April 2017 Sabbatical) SVK
- Martin Bänninger SVLW
- Alfred Freitag FKR

Traktanden

- **Tagesziel für den 12. Januar 2017**
 - Vorgehen der Merkblatterstellung geklärt und Terminplan erstellt
- Arbeitsprotokoll vom 16. Dezember 2016
 - Pendenzen, Sinn und Zweck, Korrigenda,
- Anliegen der Teilnehmer
- Arbeitsplan
- Merkblatt Ausführung
- Administration der Merkblatt-Arbeitsgruppe
- Finanzierung
- Ausblick
- Inputs
- Kostenschätzung
 - Antrag für Projektausschreibung Gebäude 2017

Protokoll vom 16. November 2016

Sinn, Zweck und Ziel

- Zweck
 - Gemeinsam mit den Behörden die MuKEEn2014 umsetzen
 - Mitgestalten des Vollzugs der MuKEEn2014
 - Unsicherheiten beseitigen und Chancen nutzen
 - Politik auf zeigen, dass was gefordert wird schon Stand der Technik ist!
- Ziel
 - EnFK bei der Umsetzung der MuKEEn2014 aktiv mit dem Wissen der Gebäudetechnik Branche unterstützen
 - Praktikable Werkzeuge zur Verfügung stellen
 - Ausbildung fördern
 - **Manpower zur Verfügung stellen**

Protokoll vom 16. November 2016

Korrigenda und Anträge

- Arbeitsprotokoll vom 16. November 2016
 - Seite 2 nicht D. Babak sondern B. Djalili
 - Seite 7 nicht VHK sondern SVW-ASC
- Antrag von B. Djalili
 - **Merkblatt VHKA (EN 113 Teil J):**
 - Merkblatt sollte sich um die Realisierung der VHKA und Festlegung der minimal notwendigen Messeinrichtungen kümmern.
Das Merkblatt befasst sich nicht mit den Sanktionen und/oder Erfüllung der Planungswerte. Diese gehören unserer Meinung nach zu Modul 8 (Betriebsoptimierung), an deren Arbeitsgruppe wir (SVW) gerne teilnehmen.
 - **Merkblatt Modul 5**
 - Wir sind der Meinung dass wir (SVW) in der Arbeitsgruppe für das Merkblatt Modul 5 (Ausrüstungspflicht GA bei Neubauten) keinen bedeutenden Beitrag leisten können.

Anliegen der Teilnehmer

- SVW
 - Babak Djalli tritt aus der Arbeitsgruppe aus, seine Nachfolge übernimmt Frau Annette Rapp, Geschäftsführerin/Partnerin der Fa. Rapp
- Suissetec:
 - Telefonisch vereinbarte C. Schär mit A. Freitag, dass Merkblätter aus den suissetec Branchen / Fachbereichen ausschliesslich von suissetec erstellt werden (wo nötig und sinnvoll durch Mitarbeit externer Stakeholder) und als suissetec Merkblatt erscheinen werden. Sollte es Bedürfnisse für zusätzliche Merkblätter geben, sind diese Themen suissetec zu melden.
 - Es steht allen Organisationen frei, die suissetec Merkblätter im Rahmen der MuKE n Vollzugshilfen an die ENDK/ENFK und weitere Kreise zu verteilen und zu verwenden. Es gilt aber sicherzustellen, dass nicht andere Organisationen mit der Produktion von Merkblättern in den Fachgebieten von suissetec beginnen, denn das ist eine Aufgabe des Branchenverbandes suissetec.

Arbeitsplan

Ziel

- Ziel
 - Ende 2017 Merkblätter für Vernehmlassung erstellt.
 - Herbst erstes Bündel zur Vernehmlassung
 - Vernehmlassung: EnFK, und KGTV Verbände
 - Übersetzung nach Vernehmlassung
 - Mitte 2018 stehen alle Merkblätter zur Verfügung
 - Danach Information sowie Schulung
- Steuerungsgruppe Treffen am 29. Juni anlässlich des KGTV Workshops

Arbeitsplan

Übersicht Merkblätter und Verantwortliche 1/2

MB Nr:	Vollzugshilfe / Modul	Merkblatt Thema	Verantwortlich	Arbeitsgruppe	Teilnehmer
1	EN-101 /Basis Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten EN105 Lüftungstechnische Anlagen	Komfortlüftungen	FEZ IBN Fredy Reimann	Energiecluster, suissetec, swki, E2F, Zugesagt: ProKlima, SKMV, SVLW, GS GI, GKS, Minergie	Fredy Reimann
2	EN-101 /Basis Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten	Warmhalteband	VSSH Milo Tetamanti	VSSH, swki, Jürg Nipkow suissetec	Milo Tetamanti
3	EN-102 / Basis	8. Sommerlicher Wärmeschutz Wärmeschutz von Gebäuden	swki Stefan Waldhauser	GS GI, somfy, Griesser Zugesagt: GKS	Stefan Waldhauser
4	EN-103 / Basis Heizung und Warmwasser	Wärmedämmung	swki Stefan Waldhauser	swki, isolsuisse, VSSH, suissetec Zugesagt: GKS	Stefan Waldhauser
5	EN-103 / Basis Heizung und Warmwasser	8. Wärmedämmung Warmwasserleitungen und Kaltwasserleitungen	suissetec Robert Diana	suissetec Zugesagt: GKS	Robert Diana
6	EN-103 / Basis Heizung und Warmwasser	10. Einzelraumregulierung	GNI P. Schoeffel	GS GI, FKR, suissetec, swki (Danfoss, Heimeier) Zugesagt: FKR, swki, GS GI	Pierre Schöffel
7	EN-103 Heizung und Warmwasser	2. Heizung mit fossilen Energieträgern Ersatz eines Wärmeerzeugers	suissetec Robert Diana	swki, E2F Zugesagt: Minergie, energie-cluster, SKMV, FWS, GKS, Fernwärme Verband	Robert Diana
8	EN-103 Heizung und Warmwasser	3. Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen Notheizungen	GKS Konrad Imbach	Nach Bedarf, GS GI? Zugesagt: FWS	Konrad Imbach

Arbeitsplan

Übersicht Merkblätter und Verantwortliche 2/2

MB Nr:	Vollzugshilfe / Modul	Merkblatt Thema	Verantwortlich	Arbeitsgruppe	Teilnehmer
9	EN-113 / Basis VHKA Teil J	Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung	SVW Babak Djalili	swki, BFE, Gerätehersteller? Zugesagt: Belimo, Siemens	Annette Rapp
10	Teil C / Basis	Wassererwärmer	suissetec Robert Diana	swki, GSGI, GNI E2F Zugesagt: FWS, GKS	Robert Diana
11	Teil C / Basis	Abwärmenutzung	SVK Rolf Löhner	SVW, E2F Zugesagt: Fernwärme Verband	Rolf Löhner
12	Teil E / Basis	Eigenstromerzeugung	VESE Diego Fischer Anfragen A. Freitag	BFE, swissolar, E2F Zugesagt: energie-cluster	
13	Teil L / Basis	Grossverbraucher	EnAW Armin Eberle Anfragen A. Freitag	act, ZH, BE Peter Haldi E2F	
14	Modul 5 / Basis	Ausrüstungspflicht GA bei Neubauten	GNI P. Schoeffel	GSGI, MeGA, FKR, KNX, swki, smartgrid ready, E2F Zugesagt: FKR, GSGI	Pierre Schöffel
15	Modul 7 / Basis	Ausführungsbestätigung	IPB/KBOB Fredy Reimann	sia,swki, suissetec, E2F, SKMV, STV, Eubac, NNBS, FEZ? Ämter? Zugesagt: GNI,SVLW, FKR, GSGI, Minergie, energo	Fredy Reimann
16	Modul 8 / Basis	Betriebsoptimierung	GNI P. Schoeffel	GSGI, FKR; Energo IFMA, MeGA, swki, E2F, SVW Anfragen durch Verantwortlichen: ISS, IFMA Zugesagt: GSGI, FKR; Energo, SKMV, SVK	Pierre Schöffel

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 1

Merkblatt Komfortlüftung zu Vollzugshilfe EN-101

- Fredy Reimann
 - Start im Februar 2017

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 2

Merkblatt Warmhalteband, zu Vollzugshilfe EN-101

- Milo Tetamantti
 - Vollzugshilfe hat gravierende Fehler.
 - Erste Fassung ist erstellt.
 - Inhalt hat zum Ziel: Was soll gemacht werden.
 - Zweites Merkblatt für Frostschutz Heizungen im Freien EN134 wird erstellt.
- Weiteres Vorgehen
 - Kontaktaufnahme mit S. Kämpfen bezüglich den Fehlern in der Vollzugshilfe
 - Erste Fassung zu Handen Protokoll an A. Freitag senden.

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 3

Merkblatt Sommerlicher Wärmeschutz zu Vollzugshilfe EN-102

- Stefan Waldhauser
 - Welcher Verband kümmert sich um dieses Thema
 - Arbeitshilfe als KGTV Merkblatt ?
 - Nachtauskühlung
 - Witterungsschutz
 - Minergie ist stark im sommerlichen Wärmeschutz
- Weiteres Vorgehen
 - S. Waldhauser nimmt Kontakt mit Verein Minergie auf.

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 4

Merkblatt Wärmedämmung zu Vollzugshilfe EN-103

- Stefan Waldhauser
 - Arbeitsgruppe startet im Februar 2017
 - Zu Berücksichtigen
 - Dämmung Kälte (Rolf Löhner)

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 5

Merkblatt Wärmedämmung Warm- und Kaltwasserleitungen zu Vollzugshilfe EN-103

- Robert Diana
 - Arbeitsgruppe konstituiert sich im Februar 2017
 - Auch die Klimakälte ist einzubinden SVK macht mit
 - Merkblatt Technische Dämmungen von Installationen sollte auch Lüftung beinhalten

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 6

Merkblatt Einzelraumregulierung zu Vollzugshilfe EN-103

- Pierre Schöffel
 - **Hat Priorität 3**
 - Start mit MB Ausrüstungspflicht danach BO als letztes wie Einzelraumregulierung

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 7

Merkblatt Heizung mit fossilen Energieträgern, Ersatz eines Wärmepumpenherstellers zu Vollzugshilfe EN-103

- Robert Diana
 - Merkblatt ist erstellt und ist auf dem Web [suissetec](#) verfügbar

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 8

Merkblatt Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen, Notheizungen zu Vollzugshilfe EN-103

- Konrad Imbach
 - Ende Februar 1. Sitzung,
 - Erarbeitung Handlungsbedarf
 - PL
 - Ende Sommer in Vernehmlassung
 - IBS für EL
 - Verbindung zu Wärmepumpen

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 9

Merkblatt Verbrauchsabhängige Heiz- und Wärmekostenabrechnung zu Vollzugshilfe EN-113

- Annette Rapp
 - Erstellt ein Entwurf und beruft danach die Gruppe ein
 - Merkblatt soll konkreter sein als das BFE-Dokument
 - Ist mit O. Meile in Verbindung wegen Übernahmen aus BFE-Dokument
 - Neues Abrechnungsmodell?
 - Gruppenmessungen?
 - Alt – Neubau, Verteiler
 - <20kWh befreit Heizung
 - Warmwasser!
 - Bezug/Komb mit KWL
 - Luftmessung über VAV?
 - Vernehmlassung mit suissetec

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 10

Merkblatt Wassererwärmer zu Basismodul Teil C

- Robert Diana
- Es bestehen schon zwei Merkblätter
 - Handlungsbedarf besteht für Informationen für den Planer in Bezug auf:
 - Ladesystemen
 - Einflüsse Verteilssysteme
 - Anschlüsse
 - Syphon
 - Anzufragen sind
 - FWS
 - FH Buchs P. Hubacher

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 11

Merkblatt Abwärmennutzung zu Basismodul Teil C

- Rolf Löhner
 - Teilnehmer i.o.
 - Anzufragen sind
 - WKK Heini Glauser
 - Energo

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 12

Merkblatt Eigenstromerzeugung zu Basismodul Teil E

- Walter Sachs VESE
 - Muss durch A. Freitag angefragt werden.

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 13

Merkblatt Grossverbraucher zu Basismodul Teil E

- Armin Eberle EnAW
 - Muss durch A. Freitag angefragt werden.

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 14

Merkblatt Ausrüstungspflicht GA bei Neubauten zu Modul 5

- Pierre Schöffel
 - **Hat Priorität 1**
 - Start mit Ausrüstungspflicht danach BO als letztes wie Einzelraumregulierung
 - MB Ausrüstungspflicht, es wurde schon in einer dreier Gruppen gearbeitet
 - Wie muss die Auswertung aussehen
 - Ende Februar Text, März Grafik
 - Danach in grösserer Gruppe bearbeiten
 - solider Entwurf im Herbst 2017
- Tipps
 - Auswertung der Messresultate was ist damit zu tun.
 - BFE Bericht!
 - Einbezug der Unterlagen aus den Nachbarländern
 - Betreiber IFMA, FMPro aufnehmen (ISS, Engie, Hälgi)

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 15

Merkblatt Ausführungsbestätigung zu Modul 7

- Fredy Reimann
 - Stephan Waldhauser hat Vorstellungen

Arbeitsplan

Merkblatt Nr. 16

Merkblatt Betriebsoptimierung zu Modul 8

- Pierre Schöffel
 - **Hat Priorität 2**
 - Start mit MB Ausrüstungspflicht danach BO

Merkblatt Ausführung

Layout-Struktur

Layout Grund Layout entsprechend dem verantwortlichen Verband

Logos der beteiligten Verbände sind aufzuführen

Fusszeile Mitarbeitende und Verband **Nicht aufführen da zu volatil**

Wichtig: „ KGTV Initiative “ ist auf dem Merkblatt aufzuführen

Angabe der Bezugsquelle: KGTV, Verband etc.

KGTV soll Liste führen mit dem Link zu Download Ordner beim entsprechenden Verband

Verknüpfung auf EnDK-Webseite zu KGTV Liste

Hinweis wo melden bei Ergänzungen!

Titel Bezug zu MuKE n und Vollzugshilfen muss ersichtlich sein. Z.B.

Merkblatt Komfortlüftung zu Vollzugshilfen EN-101, EN105 gemäss kantonaler Energiegesetzgebung

Gliederung Anlehnung an die Vollzugshilfen, (Wiedererkennungswert) in Inhalt, Zweck, Geltungsbereich, Erläuterung

Sprache alle 3 Landessprachen!

Umfang Max 4 A4 Seiten, ein A3 doppelseitig

Merkblatt Ausführung

Inhalt

Inhalt Soll eine Hilfe für den Vollzug, Planung und Ausführung und Betrieb sein
Text nur wenn nötig, Tabellen und Checklisten

Anliegen EnFK:

- Berücksichtigung neuer Technologien oder Materialien
- Abbild des aktualisierten Stands der Technik
- Wissensvermittlung
 - Planungshinweise, Installationshinweise, Technik
 - Verweise auf Firmendokumente, Tools etc.?
 - Ja, als Beispiele dürfen diese aufgeführt werden mit Verweis, dass es so was gibt
- Erklärung von Normen und deren Anwendungen, welche in den MuKE n und Vollzugshilfen hingewiesen wird ...
 - Besser in Schulungen erläutern, ausser Teile der Norm die gut fassbar, erläuterbar sind

Administration

Arbeitsgruppen-Merkblatt

- Merkblattverantwortlicher Verband organisiert sich selbständig
- Den Projektleitern werden die von der Arbeitsgruppe erarbeiteten Unterlagen zur Verfügung gestellt
- Sitzungsvorbereitung
 - Jede Gruppe arbeitet autonom
- Sitzungsergebnisse aufbereiten
 - Ablage zentral auf Dropbox Dossier MuKE
- Informationsfluss
 - Der Verantwortliche informiert seine Gruppe selber
 - Information über den Stand der Arbeiten jedes Merkblattes durch den Projektleiter an der Sitzung vom 29. Juni 2017
 - Fragen bez. MuKE2014 und Vollzugshilfen:
 - Stephan Kämpfen, Sektionsleiter Energieeffizienz, Abteilung Energie Energieeffizienz, Entfelderstrasse 22, 5001 Aarau, 062 835 28 85, stephan.kaempfen@ag.ch

Administration

Steuerungsgruppe

- Aufgaben
 - Sicherstellen der Qualität, Termine und Kosten
 - Ansprechpartner pro Thema
 - Veröffentlichung der Liste der MB und Verantwortlichen Leader auf der KGTV HP a jour halten
 - Leitung **A. Freitag**
 - Mitglieder
 - Leader des Merkblattes
 - Arbeitsgruppe MuKE n Mitglieder
- Sitzungsvorbereitung A. Freitag
- Sitzungsergebnisse aufbereiten A. Freitag
 - Ablage Dropbox und den Arbeitsgruppen Mitgliedern zustellen
- Informationsfluss
 - Protokoll der Steuerungsgruppe geht an: EnFK S. Kämpfen, Vorstand KGTV

Administration

Finanzierung

- Finanzierung
 - Initialkosten-Schätzung für die Erstellung eines Merkblatt Pflichtenheftes durch die jeweilige Arbeitsgruppe (Ziel CHF 5'000.00 /M-Blatt)
 - Kostenschätzung CHF 20'000.00 für die Erstellung, Layout
- 16.11.2016
 - Schwung beibehalten, daran arbeiten
 - Anfrage beim BFE wir stellen uns die Kosten in etwa so vor und präsentieren unseren bereits getätigten Aufwand.
(Anzahl Sitzungen x Teilnehmer x Stunden x CHF 135.00)
 - Sowie Ausblick auf die zu erwartenden Aufwendungen
- 12.01.2017
 - Sitzungskosten über nehmen die Verbände, jedoch erfassen der Arbeitszeiten
 - CRB und suissetec Formular beschaffen F. Reimann/R. Diana
 - Suissetec finanziert ihre Merkblätter selber

Inputs

- Quo vadis MuKE
– Für die Neuauflage der MuKE:
 - Auslegung was wird noch gebraucht
 - Harmonisierung mit Normen, Richtlinien der Branche
 - Formulare vereinfachen automatisieren
 - BIM!?
- Messen
– Dies in allen Merkblättern berücksichtigen und aufnehmen
- Bestehende Merkblätter überprüfen und aufnehmen.
 - Als erstes sollte die AG eine Recherche machen
- Aufruf an die Verbände
 - wer hat schon welche MB erstellt
 - Vorhande MB in KGTV MuKE raupladen

Ausblick

Merkblätter

- HEV, (T. Ammann) MV (Walter Kubik), Gewerbeverband informieren über die Aktivität
 - Input KGTV Vorstand: auch noch Hausverein und Arbeitgeberverband **Ist wichtig!**
 - **Dritte Kraft bei den Hauseigentümer «Neue Ideen»**
- Schulungen der Merkblätter
 - Allenfalls gemeinsam mit Bund und Kantonen. (Bildungsangebote EnFK)
 - **KGTV Bildung?**
 - Input KGTV Vorstand: Koordination durch Bildung-KGTV, Schulung durch den Verband welcher die Verantwortung für das Merkblatt hat.
- Publizieren der Merkblätter in den Fachzeitschriften bei Realisierung
- **Aus- und Weiterbildung durch die Kantone**
 - Es soll Verständnis für den Inhalt der MuKE n bei der Legislativen, Exekutive, den Planern und Ausführenden, **Betreibern** sowie bei den Immobilien **Verwaltungen/Besitzern/Investoren** geschaffen werden.
 - Vorgesehen sind modulare Schulungen, bzw. Informations Veranstaltungen
 - Konzept und Durchführung durch externen Auftraggeber, Ausschreibung wird folgen.
 - Vorstellung der Idee durch S. Kämpfen an der 2. Plenarversammlung.