



Änderungsübersicht zur Überarbeitung des BNB_UN für die Version 2017

Stand 30.08.2017

Generelle Anpassungen

Erarbeitung von „Allgemeinen Vorbemerkungen“

Für sämtliche Systemvarianten und Module wurden „Allgemeine Vorbemerkungen“ erarbeitet, in welchen u.a. spezifische, Steckbrief-übergreifende Randbedingungen und Anwendungsvoraussetzungen formuliert sind.

Im Wesentlichen bleibt die umfassende Inbezugnahme des aktualisierten BNB_BN bestehen, d.h. die dort erfolgten Anpassungen werden auch im BNB_UN übernommen.

Strukturelle und redaktionelle Änderungen in den Kriteriensteckbriefen

- Straffung der Steckbriefkapitel
- Verwendung weitestgehend nutzungsneutrale Formulierungen für die Steckbrief-Inhalte, um eine Einheitlichkeit der verschiedenen Systemvarianten – wo inhaltlich sinnvoll – zu gewährleisten (z.B. wurde der Begriff „Mitarbeiter“ ersetzt durch „Nutzer“).
- Prüfung der Normbezüge hinsichtlich Aktualität und ggf. Anpassung
- Ergänzung von Interpolationsregeln auch für Teilkriterien in den Bewertungsmaßstäben
- Nummerierung der Steckbriefe aufbauend auf der Gesamtsystementwicklung. Keine Neuvergabe gelöschter Kriterien-Nummern und fortlaufenden neue Kriteriennummern



Änderungsübersicht zur Überarbeitung des BNB_UN für die Version 2017 Stand 30.08.2017

Inhaltliche Änderungen in den einzelnen Kriteriensteckbriefen

Nr. Kriterium		Evaluierung/Fortschreibung		
		UN 2017 Änderungen gegenüber UN 2013		Wesentliche Unterschiede zu Basissteckbrief BN 2015
		Änderungen auf Systemebene	Beschreibung (außer rein redaktioneller Änderungen)	
Ökologische Qualität				
Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt				
1.1.1	Treibhauspotential	vorher identisch mit BN	- Anpassung der Benchmarks an Gebäudetyp und Energiebedarf von Unterrichtsgebäuden gemäß der Methode der Modellgebäudeberechnung analog BN	Benchmarks
1.1.2	Ozonschichtabbaupotential	vorher identisch mit BN	- Differenzierung zwischen Schulen und Hochschulen aufgrund unterschiedlicher Bauweisen	Benchmarks
1.1.3	Ozonbildungspotential	vorher identisch mit BN	- Anpassung der Bilanzierungsmethode analog BN 2015: - Anpassung an EnEV 2016/OKOBAUDAT - Erweiterung des Bilanzierungsumfangs um ausgewählte Bauteile KG 500 - vollständige Bilanzierung von selbsterzeugtem Strom	Benchmarks
1.1.4	Versauerungspotential	vorher identisch mit BN	- Regelung zur Bilanzierung von Fernwärme (Kraft-Wärme-Kopplung und /oder mit überdurchschnittlichen Anteil an erneuerbaren Energien) - Änderung des Bilanzierungsumfangs der Konstruktion im „Vereinfachten Verfahren“ durch Weglassen des Energieerzeugers	Benchmarks
1.1.5	Überdüngungspotential	vorher identisch mit BN	- Änderung des Zuschlagsfaktors im „Vereinfachten Verfahren“ 1,1 auf 1,2 - Nachweisführung mit eLCA-Tool!	Benchmarks
1.1.6	Risiken für die lokale Umwelt		= BN 2015 (Komplettüberarbeitung) - Anpassung an aktuelle Chemikaliengesetzgebung wie an besonders besorgniserregende und gefährliche Stoffe - Konkretisierung der Anforderungen an die Produktdokumentation und die zu deklarierenden Schadstoffe - Ergänzung der qualitativen Anforderungen durch Beschreibungen zur „Handhabung der Bewertung“ - Konkretisierung der relevanten Nachweisdokumente - Tabellarische Zusammenstellung der qualitativen Anforderungen an spezifische Bauproduktgruppen, Bauprodukttypen und Einsatzbereiche in Anlagen 1 und 2	
1.1.7	Nachhaltige Materialgewinnung / Biodiversität		= BN 2015 Der Steckbrief adressiert im Titel zwei Aspekte: „Nachhaltige Material-gewinnung“ und „Biodiversität“. Inhaltlich bleibt es in dieser Version bei der Abfrage der Holz-Zertifikate.	
Ressourceninanspruchnahme				
1.2.1	Primärenergiebedarf	vorher identisch mit BN	- Anpassung der Benchmarks an Gebäudetyp und Energiebedarf von Unterrichtsgebäuden gemäß der Methode der Modellgebäudeberechnung analog BN - Differenzierung zwischen Schulen und Hochschulen aufgrund unterschiedlicher Bauweisen - Formale Änderungen gemäß BN 2015: - Zusammenführung der bisherigen Steckbriefe 1.2.1 „Primärenergiebedarf nicht erneuerbar“ und 1.2.2 „Gesamtprimärenergiebedarf und Anteil erneuerbarer Primärenergie“ für die Module Neubau und Komplettmodernisierung - Gewichtung innerhalb des zusammengeführten Steckbriefes analog des bisherigen Verhältnisses der Kriterien zueinander - Anpassung der Bilanzierungsmethode analog BN 2015 siehe 1.1.1-1.1.5	Benchmarks
1.2.2	Gesamtprimärenergiebedarf	entfällt	gemäß BNB BN V2015 in Kriterium 1.2.1 integriert	
1.2.3	Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen	zurückgestellt, vorher identisch mit BN	in Bearbeitung	
1.2.4	Flächeninanspruchnahme		= BN 2015 - Die Berücksichtigung von Fassadenbegrünungen wurde integriert. - Die Anlagen A1 bis A6 wurden ersatzlos gestrichen. - Ein Hinweis wurde ergänzt bzgl. Mindestumfang der Dachbegrünung.	
Ökonomische Qualität				
Lebenszykluskosten				
2.1.1	Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus		- Anpassung der Benchmarks an Herstellungskosten und Energiebedarf von Unterrichtsgebäuden - Differenzierung zwischen Schulen und Hochschulen aufgrund unterschiedlicher Bauweisen und Ausstattungsstandards - Anpassung der Berechnungsmethode und der Sonderbedingungen analog BN 2015 u. a. mit folgenden Anpassungen gegenüber BN 2011: - Zeitliche und regionale Anpassung der Herstellungskosten mit Hilfe der Baupreisindizes der Statistischen Landesämter - Berücksichtigung von selbsterzeugtem Strom - Regelung zur Vernachlässigbarkeit Wartungsaufwand Bauteile KG 300 - Anpassung der Energiepreise und der Energiepreiserhöhung (jährlich) von 4% auf 5% - Festlegung des Herstellungskostenanteils für die Instandsetzung von Bauteilen der KG 300 auf 0,35 % - Anpassung der Herstellungskostenanteile für „Inspektion und Wartung“ sowie „Instandsetzung“ analog der neuen Werte der AMEV-TGA 2013 - Differenzierung und Anpassung des Reinigungsstundensatzes - Diskontierungssatz: Änderung von 5,5 % auf 1,5 % - Sonderbedingungen werden durch den Nachweis und die Begründung der Notwendigkeit von Mehrkosten berücksichtigt. Die BNB-Bewertung erfolgt auf der Basis der um die Mehrkosten geminderten Kosten und dem daraus berechneten Barwert.	Benchmarks Schulen / Hochschulen
2.1.2	Vandalismuschutz	entfällt	- Anforderungen an Erstellung von Konzepten sind nicht relevant für qualitative Bewertung - Anforderungen an gestalterische Maßnahmen sind größtenteils in 3.1.9, z. T. auch in 3.1.7 enthalten - Anforderungen an Haltbarkeit von Materialien in 4.1.3 übernommen	
Wertentwicklung				
2.2.2	Drittverwendungsfähigkeit (Umnutzungsfähigkeit) Anpassungsfähigkeit		- Änderung des Titels in "Anpassungsfähigkeit" analog BN 2015 - Änderung der lichten Raumhöhen - Einführung des Teilaspekts "Gebäudetiefe" - Bewertung der nichttragenden Innenwände ab 30 % - Erweiterung der Anforderungen für die TGA gemäß BN V2015 bspw. im Bezug auf Flächenreserven sowie kleinteiliger Nutzungen im Energie- und Wasserkonzept.	TK 1: Gebäudegeometrie - Gebäudetiefe: - alternativer Nachweis für QN 2: Umnutzungskonzept für eine fiktive Wohnungs- oder Büronutzung



Änderungsübersicht zur Überarbeitung des BNB_UN für die Version 2017 Stand 30.08.2017

Inhaltliche Änderungen in den einzelnen Kriteriensteckbriefen

Nr.	Kriterium	Evaluierung/Fortschreibung		
		UN 2017 Änderungen gegenüber UN 2013		
		Änderungen auf Systemebene	Beschreibung (außer rein redaktioneller Änderungen)	Wesentliche Unterschiede zu Basissteckbrief BN 2015
Soziokulturelle und funktionale Qualität				
Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit				
3.1.1	Thermischer Komfort	NEU	<p style="text-align: center;">= BN 2015</p> <p>in BNB BN V2015 integriert, mit folgenden Änderungen gegenüber BN 2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zusammenfassung Thermischer Komfort im Winter und Sommer, (Gewichtung 40/60) - Erläuterung der zu betrachtenden Räume - Erläuterung der Unterscheidung maschinell gekühlte Räume und Räume ohne Kühlung; Ergänzung Umgang mit Sporthallen (operative Temperatur) - Anpassung der Methode an Prozentsatz der Unzufriedenen (PD) - (Strahlungstemperaturasymmetrie) 	
3.1.2	Thermischer Komfort im Sommer	entfällt	gemäß BNB BN V2015 in Kriterium 3.1.1 integriert	
3.1.3	Innenraumlufthygiene	vorher UN	<p style="text-align: center;">= BN 2015</p> <p>in BNB BN V2015 integriert, mit folgenden Änderungen gegenüber BN 2011: (in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis der Innenraumlufthygiene-Kommission):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Randbedingungen zur Raumlufthygienemessung bezüglich Messzeitpunkt, der zu erprobenden Räume und der Anzahl der Messungen für TK 1 „VOC und Formaldehyd“ - Ergänzung einer Mindestanforderung an die „Mikrobiologische Situation“ (3. TK) - Anpassung der Mindestanforderungen im 1. TK „VOC und Formaldehyd“ an erforderliche Auslegung der ArbStättV (gesundheitlich einträgliche Raumlufthygienemessung = hygienisch; unbedenklich = 1 mg/m³ VOC) und im 2. TK „Kohlendioxid“ an die aktuelle Anforderung der ASR 3.6 (CO₂: max. 1000 ppm). - 2. TK „Kohlendioxid“: Berechnungsvorschrift für Außenluftvolumenströme und erforderliche Raumbedarfskennwerte für Räume ab 3 Personen mit Fensterlüftung 	
3.1.4	Akustischer Komfort	vorher UN	<p style="text-align: center;">= BN 2015</p> <p>in BNB BN V2015 integriert, mit folgenden Änderungen gegenüber BN 2011: :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anpassung der Anforderungen an Räume gemäß anerkannten Regeln der Technik (VDI, DIN 18041) - Grundsätzliche Methodik (Nachweise über Messung/Berechnung, inklusive Nutzung) - Anpassung des Bewertungsansatzes: Separate Bewertung frequenzabhängiger Nachhallzeiten einzelner Raumtypen mit anschließender flächengewichteter Mittelung - Anpassung der Zielwertanforderung an DIN-Niveau - Spezifizierung der Räume Gruppe B 	
3.1.5	Visueller Komfort		<p>Anpassungen:</p> <p>TK 1: NF 2-5</p> <p>TK 2: inkl. Unterrichtsplätze</p> <p>TK 3: Ergänzungen von Aspekten zur Sichtverbindung (BH, SH, Glasanteil Leistungsklassen für Sonnenschutz),</p> <p>TK 4 und 5: Anpassung Blendschutz an Unterrichtsnutzung</p> <p>TK 6: Anpassung Lichtverteilung sowie Anpassbarkeit der Beleuchtung</p> <p>=> Gesamtpunktzahl 110 Pkt um gewisse Wahlfreiheit bezgl. der Anforderungen zu gewähren.</p>	Sichtverbindung, Blendschutz, Beleuchtung: Anpassung Anforderung an Unterrichtsnutzung
3.1.6	Einflussnahmemöglichkeiten durch Nutzer		<ul style="list-style-type: none"> - Konkretisierung des Begriffs "Nutzer" - Unterscheidung zwischen Haustechnikbedienung fenster-, raumbereichs- oder raumweise - Unterscheidung zwischen (konkretisierter) Fenster- und mechanischer Lüftung - Unterscheidung zwischen Bedien- und (gekoppelten/getrennten) Anzeigeelementen - Bewertung des 4. und 5. TK "Temperaturen während/außerhalb der Heizperiode" für Büros und Unterrichtsräume getrennt und flächengewichtet - Änderung des pädagogischen Konzepts (9. TK) in Funktionskonzept der Haustechnik (als Basis für Einbeziehung der bedarfs- und energieeffizienten Nutzung in die Lehre) 	Bedienungsmöglichkeiten spezifischer beschrieben, mehr auf Nutzerbedarf, Raumspezifika ausgerichtet, Haustechnik in Lehre einbezogen
3.1.7	Aufenthaltsmerkmale im Außenraum		Reduzierung der Gesamtpunktzahl auf 110 Pkt., strukturelle Anpassung an BN V2015	Schwerpunkt sind die Aufenthaltsbereiche im Außenraum => spezifischere und mehr qualitative Merkmale: TK 1: Anzahl und Vielfalt Sitzgelegenheiten TK 2: Anzahl und Vielfalt Spiel- und Sportmöglichkeiten TK 3: Zuordnung von Freibereichen zu Innenräumen TK 4: Ausstattungsmerkmale (=> spezifischer)
3.1.8	Sicherheit und Störfallrisiken	vorher UN	<p style="text-align: center;">= BN 2015</p> <p>in BNB BN V2015 integriert, mit folgenden Änderungen gegenüber BN 2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Titelanpassung auf "Sicherheit" - Begrenzung der Anforderungen bezgl. der Reduktion des Schadensausmaßes im Fall von Schadensereignissen - Entfall der bisher möglichen Nachweisführung über ein Konzept zur Gebäudegestaltung, welches technische Sicherheitseinrichtungen überflüssig macht 	
3.1.9	Innenraumqualität		<p>Zusammenführung von 3.1.9 und 3.1.10 sowie Teilaspekte aus 2.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> - TK 1 Aufenthaltsflächen der Erschließungsflächen: Zusammenfassung Einzelaspekte in ergebnisorientierte Anforderungen - Entfall TK 2 Außenwandöffnungen in Unterrichtsräumen => integriert in Kriterium 3.1.5 - Entfall TK 4:gestalterische Konzeption - Aufnahme Aspekte zur Aneignung und Mitgestaltung von Unterrichtsräumen aus 3.1.10 in neuem TK 3: Flexibilität der Raumnutzung - Aufnahme Anforderung an Aufbewahrungsmöglichkeiten für Jacken, Taschen und Lernmittel in Form von Garderobenschränken und Schließfächern in neuem TK 4 <p>=> Gesamtpunktzahl 110 Pkt um gewisse Wahlfreiheit bezgl. der Anforderungen zu gewähren.</p>	zusätzlicher Steckbrief, gibt es in BN nicht



Änderungsübersicht zur Überarbeitung des BNB_UN für die Version 2017 Stand 30.08.2017

Inhaltliche Änderungen in den einzelnen Kriteriensteckbriefen

Nr.		Kriterium		Evaluierung/Fortschreibung		
				UN 2017 Änderungen gegenüber UN 2013		
		Änderungen auf Systemebene	Beschreibung (außer rein redaktioneller Änderungen)	Wesentliche Unterschiede zu Basissteckbrief BN 2015		
3.1.10	Nutzungsflexibilität und Aneignung durch Nutzer	entfällt	siehe 3.1.9 - Entfall Mitgestaltung, Aneignung von Freiflächen => zu spezifisch, da für allgemeinbildende Schulen und Doppelung zu 3.1.7			
Funktionalität						
3.2.1	Barrierefreiheit		- Anpassung analog BN V2015 bezgl. ständige Arbeitsplätze und Verwendung des LFBB für Planung und Nachweisführung - Anpassung der erforderlichen Unterlagen - Verschiebungen und Spezifizierungen im Bewertungsmaßstab	Anforderungen umfassender und konkreter: Nahezu vollständige Barrierefreiheit, da Unterrichtsgebäude im Grunde öffentlich zugängliche Gebäude sind, was jedoch baurechtlich noch nicht flächendeckend so umgesetzt ist.		
3.2.4	Zugänglichkeit		- strukturelle und textliche Anpassung an BN V2015 - Teilkriterien in der Methode erläutert	TK 2: BN: Öffnung der Außenanlagen für die Öffentlichkeit => UN: in Qualitative Merkmale der öffentlichen Zugänglichkeit des Gebäudes TK 3: BN: Öffnung gebäudeinterner Einrichtungen für die Öffentlichkeit => UN: Nutzungsmerkmale des Gebäudes TK 4: Möglichkeit der Anmietung von Räumlichkeiten innerhalb des Gebäudes durch Dritte => UN: Qualitative Aspekte der Zugänglichkeit der Freiflächen		
3.2.5	Mobilitätsinfrastruktur Fahrradkomfort	vorher UN	= BN 2015 <i>in BNB BN V2015 integriert, mit folgenden Änderungen gegenüber BN 2011:</i> - Ergänzung um weitergehende Aspekte bezgl. Mobilitätsinfrastruktur: wie z. B. Lademöglichkeiten für Elektro-Zeiräder als auch Elektro-PKW's, Carsharing-Stellplätze und Wartungseinrichtungen für Fahrräder			
Sicherung der Gestaltungsqualität						
3.3.1	Gestalterische und städtebauliche Qualität		= BN 2015 - keine inhaltlichen Änderungen			
3.3.2	Kunst am Bau		= BN 2015 - Ergänzung von Auslegungshinweisen bzgl. anzurechnender Kosten und Interpolation.			
Technische Qualität						
Qualität der technischen Ausführung						
4.1.1	Schallschutz	NEU	- Bewertung Unterrichtsräume gemäß DIN 4109 mit Überfüllung von 3 + 5 dB - Bewertung Büroräume analog BN V2015 mit folgenden Änderungen gegenüber BN V2011: - Anpassung der Zielanforderung (gemäß DIN 4109 Bbl. 2 + 3 dB)	zusätzlich zu Büroräumen: Bewertung von Unterrichtsräumen		
4.1.2	Wärme- und Tauwasserschutz		= BN 2015 - Anpassung der Anforderungswerte, z.B. U-Werte im TK 1 - Differenzierung der Anforderungen nach „beheizt“ und „niedrig beheizt“. - Ergänzung Simulation als alternative Nachweisführung in TK 6 "Sommerlicher Wärmeschutz"			
4.1.3	Reinigung und Instandhaltung	vorher identisch mit BN	- Ergänzung TK 3.7 zur Instandsetzungsfreundlichkeit der Wände aus ehemaligen SB "Vandalismusprävention" - sonst wie BN 2015 mit mit folgenden Änderungen gegenüber BN V2011: - geringfügige Titelanpassung - Ergänzung Auslegungshinweise bzgl. Fensterflächen innen/außen	zusätzliches TK 3.7 Instandsetzungsfreundlichkeit der Wände		
4.1.4	Rückbau, Trennung und Verwertung		= BN 2015 - Ergänzung Hinweise auf: - neues Berechnungswerkzeug „eLCA“ - Access-Datenbank ersetzt durch Verweis auf Excel-Datei - Möglichkeit der Nachweisführung mit „eLCA“ - Änderungen im Excel-Berechnungswerkzeug: - Flächenbezug durch einen Massenbezug ersetzt - Spanne der Bepunktung von 0-10 auf 0-5 geändert Für die Version BNB_2015 wird noch an dem bestehenden Nachweisverfahren festgehalten. Die Nachweisführung wird sowohl mit der BBSR-Excel-Tabelle als auch mit dem „eLCA“ und mit dem „eBNB“ zugelassen.			
4.1.5	Widerstandsfähigkeit gegen Naturgefahren	NEU	= BN 2015 (neu) Bewertung der Widerstandsfähigkeit des Gebäudes gegenüber Wind, Starkregen, Hagel, Schnee und Hochwasser Berücksichtigt werden: a) Art und das Ausmaß der derzeitigen und künftigen Gefährdung am betrachteten Standort b) Widerstandsfähigkeit des Gebäudes gegenüber der konkreten Gefährdung			
4.1.6	Bedienungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit TGA	NEU	= BN 2015 (neu) Bewertung der Bedienungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit der haustechnischen Anlagen anhand folgender Komponenten: - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (KG 410) - Wärmeversorgungsanlagen (KG 420) - Lufttechnische Anlagen (KG 430) - Kälteversorgungsanlagen (KG 435) - Starkstromanlagen (KG 440) - Förderanlagen (KG 460) - Gebäudeautomation (KG 480)			



Änderungsübersicht zur Überarbeitung des BNB_UN für die Version 2017 Stand 30.08.2017

Inhaltliche Änderungen in den einzelnen Kriteriensteckbriefen

Nr. Kriterium		Evaluierung/Fortschreibung		
		UN 2017 Änderungen gegenüber UN 2013		Wesentliche Unterschiede zu Basissteckbrief BN 2015
		Änderungen auf Systemebene	Beschreibung (außer rein redaktioneller Änderungen)	
Prozessqualität				
Qualität der Planung				
5.1.1	Projektvorbereitung		strukturelle und textliche Anpassung analog BN V2015 mit folgenden Änderungen gegenüber BN V2011: - Entfall des Verweises auf „SIA“ - stellenweise Anpassung des Bewertungsmaßstabes - Ergänzung des Verweises auf das Instrument „SNAP“	Anlagen auf Unterrichtsnutzung ausgerichtet (Barrierefreiheit, Beteiligte, zusätzlicher Aspekt "Gebäude als Lehrmittel)
5.1.2	Integrale Planung		strukturelle und textliche Anpassung analog BN V2015 mit folgenden Änderungen gegenüber BN V2011: - Anpassungen der Anforderungen an die Nachweise zur „Qualifikation“ - Ersatz des Begriffs "integrales Planungsteam" durch "interdisziplinäres Projektteam". - Entfall der Anforderung bzgl. Kammerzugehörigkeit im TK 2 „Qualifikation des Planungsteams“ und Ergänzung des Alternativ-Nachweises über Referenzprojekte - stellenweise Anpassung des Bewertungsmaßstab	TK 4 Nutzerbeteiligung spezifisch auf Unterrichtsgebäude ausgerichtet.
5.1.3	Komplexität und Optimierung der Planung	vorher UN	= BN 2015 in BNB BN V2015 integriert, mit folgenden Änderungen gegenüber BN 2011: - Aufnahme weiterer Konzepte aus anderen BNB-Systemvarianten (Ver- und Entsigelungskonzept, Monitoringkonzept, Konzept zur Vermeidung von Umwelt- und Gesundheitsrisiken aus Bauprodukten, Lüftungskonzept, Konzept zur Vermeidung und Beherrschung von Risiken, sonstige Konzepte). - Anpassung Bewertungsmaßstab stellenweise	
5.1.4	Ausschreibung und Vergabe		= BN 2015 Aufnahme zusätzlicher Aspekte im Bewertungsmaßstab für die Zielwertanforderungen bzgl. Materialgewinnung und Recyclingmöglichkeiten.	
5.1.5	Voraussetzungen für eine optim. Bewirtschaftung		= BN 2015 Neue Anlage „Gebäudeakte / Objektdokumentation“ als Mustervorlag	
Qualität der Bauausführung				
5.2.1	Baustelle / Bauprozess		= BN 2015 - Anpassung Begriff "Wertstoffoptimierte Baustelle" in „Abfallarme Baustelle“. analog BNB_ÜBS - Änderung der R-Sätze („Risikosätze“) als Warnhinweise zur Charakterisierung der Gefahrenmerkmale von Gefahrstoffen gemäß Gefahrstoffkennzeichnung nach EU-Richtlinie 67/548/EWG in die zwischenzeitlich eingeführten H-Sätze (Gefahrenhinweise) gemäß dem global harmonisierten System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS).	
5.2.2	Qualitätssicherung der Bauausführung		= BN 2015 Ergänzung Hinweis bzgl. erforderlichem Abgleich der Messergebnisse mit den Berechnungen bzgl. der Steckbriefe 3.1.4, 4.1.1 oder 4.1.2.	
5.2.3	Systematische Inbetriebnahme		= BN 2015 - Anpassung des Bewertungsmaßstabs im Bereich des Referenzwertes - Neue Anlage 1 „Im Inbetriebnahmekonzept mindestens zu berücksichtigende Punkte“ - Änderung bisheriger Anlage 1 in Anlage 2 mit dem Zusatz "Muster"	
Standortmerkmale				
6.1.1	Risiken am Mikrostandort		= BN 2015 - Streichung der Anforderungen bzgl. der Aspekte „Atomkraftwerke“ und „Terror“ wegen unzureichender Datenlage. - Aktualisierung CEDIM-Risikoklassen bzgl. Luftverkehr - Verschiebung CEDIM-Risikokarten-Beispiele in die Anlage	
6.1.2	Verhältnisse am Mikrostandort		= BN 2015 - Aktualisierung Teilkriterium Außenluftqualität bzgl. DIN EN 13779 in 3 ODA-Stufen - Anpassung Bewertungsmaßstab stellenweise	
6.1.3	Quartiersmerkmale	vorher entfallen	wiedereingeführt = BN 2015 - Aktualisierung Kriminalitätsstatistik - Anpassung Bewertungsmaßstab	
6.1.4	Verkehrsbindung		strukturelle und textliche Anpassung analog BN V2015	zusätzliches TK 1: Verkehrssicherung des Zugangs zur Liegenschaft (nur für allgemeinbildende Schulen) TK 2: Erreichbarkeit Bahnhöfe nicht für allgemeinbildende Schulen
6.1.5	Nähe zu nutzungsrelevanten Einrichtungen	vorher UN	= BN 2015 in BNB BN V2015 integriert	
6.1.6	Anliegende Medien / Erschließung	vorher UN	= BN 2015 in BNB BN V2015 integriert, mit folgender Änderung gegenüber V2011: - Aktualisierung der DSL-Übertragungsdaten	