



## Was ist neu im NIS 7.0?

Dezember 2023

Die neue Version NIS 7.0 der Fachdatenbank Noxen-Informationssystem (NIS) steht Ihnen unter [www.nis.nrw.de](http://www.nis.nrw.de) zur Verfügung. Schwerpunkt des Release ist die Aktualisierung der stoffbezogenen Module Empfehlungen, Richtlinien (EMPF), Index zu Online-Quellen (INDEX), Grenz- / Richtwerte und Einstufungen (WERT) sowie Vorschriften (VORSCHR). In diesem Update gibt es im Modul WERT über 400 neue Referenzwerte von der Human-Biomonitoring-Kommission des Umweltbundesamtes zu insgesamt 65 NIS-Stoffen. Weiterhin wurden im stoffbezogenen Modul Terminologie (TERM) die Strukturformeln neu eingeführt.

## Modul WERT

Tab. 1: Übersicht zu Aktualisierungen auf der WERT-Seite

Übersicht zu aktualisierten / neuen Vorschriften und Empfehlungen auf der WERT-Seite	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GefStoffV / GHS-/ CLP-Verordnung</li> <li>• TRGS 900</li> <li>• DFG MAK-Werte / Biologische Werte / EKA</li> <li>• BBodSchV</li> <li>• TrinkwV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WGK</li> <li>• ADI / ARfD</li> <li>• HBM-DE</li> <li>• IARC-Einstufungen</li> </ul>

Auf der WERT-Seite mit Grenz- / Richtwerten und Einstufungen gibt es im Abschnitt „**Gefahrstoffe / Arbeitsschutz**“ die folgenden Aktualisierungen, siehe Tab. 1:

- Unter Vorschriften umfassen die Angaben zur Einstufung (Kennzeichnung) der Stoffe die **Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 der Kommission vom 2. Mai 2023 zur Änderung der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (20. ATP)** (ABl. L176 11.07.2023 S.6). Mit den Änderungen wurden neue Anmerkungen in Anhang VI Teil 1 der CLP-Verordnung eingeführt und den jeweiligen Stoffen zugeordnet (u.a. Borverbindungen).
- In der aktualisierten **TRGS 900** „Arbeitsplatzgrenzwerte“ (AGW) gibt es für Stickoxide und Dieselmotoremissionen verlängerte Übergangsfristen zur Einhaltung der AGW im untertägigen Bergbau.
- Unter Empfehlungen ist die **MAK- und BAT-Werte-Liste 2023** mit neuen MAK-Werten z.B. für Benzoylperoxid, Bleitetraethyl oder Diethylenglykolmonomethylether hinterlegt. Zu letzterer Substanz wurde zudem ein Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert (BAT-Wert) festgelegt. Einen neuen Biologischen Arbeitsstoff-Referenzwert (BAR-Wert) gibt es für Beryllium und einen neuen Biologischen Leit-Wert (BLW) für Parathion. Für Ethylenoxid wurden die Expositionsäquivalente für kanzerogene Arbeitsstoffe (EKA) neu abgeleitet.

Im Abschnitt „**Umwelthygiene**“ erfolgten diese Aktualisierungen:

- Im Abschnitt Vorschriften ist unter „**BodSchV**“ die novellierte Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung 2021 zum 1. August 2023 in Kraft getreten.



- Unter „**TrinkwasserV**“ ist die neue Trinkwasserverordnung 2023 eingearbeitet (BGBl. 2023 I Nr. 159). Zu einzelnen Schadstoffen liegen nun erstmals Parameter vor z.B. für Bisphenol A, Chlorat, Halogenessigsäuren und PFAS. Bei anderen Substanzen gibt es niedrigere Grenzwerte wie z.B. für Arsen, Blei und Chrom. Ferner wurde für Betreiber von Wasserversorgungsanlagen eine Verpflichtung eingeführt, alte Bleileitungen auszutauschen oder stillzulegen. Außerdem ist die Einführung eines risikobasierten Trinkwasserschutzes vorgesehen.
- Unter „**WGK**“ (Wassergefährdungsklassen) wurden Neueinstufungen von Stoffen vom UBA bezüglich ihrer Wassergefährdung nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) berücksichtigt. Eine neue Einstufung gibt es z.B. für Dodecamethylcyclohexasiloxan (D6) und Isopropylbenzol.
- Im Abschnitt Empfehlungen sind unter „**ADI / ARfD**“ von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Europäischen Union (EU) die ADI- und ARfD-Werte aktualisiert.
- Unter „**HBM / DE**“ wurde von der HBM-Kommission des UBA (HBM-K) für mehrere Substanzen die Differenzierung nach Kindern und Erwachsenen bei den HBM-Werten aufgehoben. Die neuen Werte für die Allgemeinbevölkerung mit geänderter Berechnungsgrundlage sind im NIS mit einem Stern „\*“ gekennzeichnet (eine Publikation hierzu ist angekündigt). Weiterhin ist der HBM-I-Wert für Bisphenol A derzeit in Bearbeitung und für Octocrylen wurden erstmals HBM-Werte abgeleitet. Zudem wurde zur Ableitung von Referenzwerten ein neues Konzeptpapier von der HBM-K veröffentlicht. Danach erfolgte eine Ableitung neuer Referenzwerte zu Substanzen aus 11 Stoffgruppen. Insgesamt gibt es damit im NIS über 400 neue Referenzwerte für Kinder und Jugendliche differenziert nach Alter und Geschlecht auf Basis der Daten der Deutschen Umweltstudie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (GerES V 2014 - 2017) s. Tab. 2.

Tab. 2: Übersicht der untersuchten chemischen Stoffgruppen in GerES V 2014-2017 mit neuen Referenzwerten der HBM-K zu den NIS-Stoffen

Stoffgruppe	Anzahl NIS-Stoffe	Anzahl Referenz-Werte	Stoffgruppe	Anzahl NIS-Stoffe	Anzahl Referenz-Werte
Aprotische Lösungsmittel	2	24	Parabene	3	12
Bisphenole	1	4	PFAS	5	17
Chlorphenole	13	56	Phthalate / Weichmacher	12	139
Metalle	7	49	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	1	4
Organochlor-pestizide	4	18	UV-Filter	4	32
PAK	4	36	Weitere Chemikalien	9	55

- Unter „**IARC**“ gibt es von der Internationalen Krebsforschungsagentur der WHO eine aktualisierte Bewertung der Perfluoroktansäure (PFOA) und eine Neubewertung der Perfluoroktansulfonsäure (PFOS). Danach ist PFOA als humankanzerogen (Gruppe 1) und PFOS als möglicherweise humankanzerogen (Gruppe 2B) bewertet.



## Verzeichnis der Empfehlungen

Im „Verzeichnis der Empfehlungen“ liegen u.a. folgende Neuerungen vor (Stand 20.12.23):

- Unter „**International**“ sind unter „**EU-HBM**“ Kurzdossiers zu den untersuchten Stoffgruppen der europäischen Human-Biomonitoring Initiative (HBM4EU) zugänglich, z.B. zu Bisphenolen, PFAS oder Phthalaten.
- Unter „**WHO**“ ist vom Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) eine Information zur Neubewertung von Titandioxid hinterlegt. Des Weiteren gibt es von der WHO eine Publikation zur Umsetzung der WHO-Leitlinien für Umgebungslärm.
- Von der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) ist der Bericht “Key areas of regulatory challenge 2023” unter „**Umwelt und Gesundheit**“ zugänglich. Zudem ist von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) eine aktualisierte Risikobewertung zu Mineralöl-Kohlenwasserstoffen (MKW) in Lebensmitteln hinterlegt.
- Unter „**Bund**“ gibt es unter „**BAuA-Gefahrstoffe**“ zum Einsatz der REACH-Informationen zu Gefahrstoffen für den Arbeitsschutz eine Empfehlung des Ausschusses für Gefahrstoffe.
- Der zweite und dritte Teilbericht Klimawandel und Gesundheit des Robert Koch-Instituts und eine Stellungnahme zur Revision der Europäischen Luftqualitätsrichtlinie der Kommission Environmental Public Health ist unter „**RKI-Umweltmedizin**“ eingestellt.
- Unter „**UBA-Außenluft**“ wurde eine Studie zur Quantifizierung der durch Ozon-Exposition verursachten Krankheitslast hinterlegt.
- Eine Entscheidungshilfe zur Verringerung des Einsatzes von Bioziden an Fassaden ist unter „**UBA-Bauprodukte**“ zugänglich.
- Unter „**UBA-Human-Biomonitoring**“ (HBM) gibt es eine Stoffmonographie von der HBM-Kommission mit HBM-Werten für den UV-Filter Octocrylen.
- Unter „**UBA-Innenraumluft**“ sind vom UBA 2 Publikationen zu den Themen Bestimmung von Geruchswahrnehmungsschwellen für Innenraumschadstoffe und Einfluss der Raumumwelt auf Geruchsschwellen eingestellt.
- Ein Studienbericht zu epigenetischen Veränderungen unterschiedlicher Zelltypen bei erhöhter Feinstaubbelastung wurde unter „**UBA-Noxen chemische**“ hinterlegt.
- Unter „**UBA-Noxen physikalische**“ gibt es einen Leitfaden zur Lärmaktionsplanung, der eine Methode zur Abschätzung von Lärminderungspotenzialen vorstellt.
- Einen Bericht zur Literaturrecherche und Auswertung vorhandener toxikologischer Daten als Basis zur Ableitung von Trinkwasserleiten für PFAS gibt es unter „**UBA-Trinkwasser**“.
- Unter „**UBA-Trinkwasser-Leitlinien**“ ist die Bewertungsgrundlage für Emails und keramische Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser sowie die Fragensammlung zur Prüf- und Zertifizierungspraxis bei Produkten im Kontakt mit Trinkwasser aktualisiert.
- Zum Schutz vor hormonell schädigenden Stoffen gibt es einen Fünf-Punkte-Plan der Bundesregierung unter „**Umwelt und Gesundheit**“.

Unter „**Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz**“ (LAI) wurde der LAI-Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm beim Betrieb von stationären Geräten in Gebieten, die dem Wohnen dienen, aktualisiert. Ferner wurde von der LAI die Auslegungsfragenkataloge zur 42. und 44. BImSchV überarbeitet (Verordnung



über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider bzw. Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen).

## Weitere Aktualisierungen

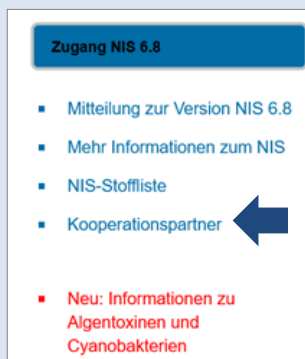
- In diesem Update sind **4 neue Substanzen** eingestellt: die UV-Filter Octocrylen, Benzophenon-1 und Benzophenon-2 sowie die Stoffgruppe Chlorat.
- Im Stoffmodul **TERM** (Terminologie) sind erstmals Strukturformeln zu den chemischen Substanzen abgebildet.
- Auf der **WERT-Seite** sind nun Hinweise eingerichtet, wenn es zur jeweiligen Vorschrift bzw. Empfehlung stoffbezogene Begründungspapiere zu den festgelegten Bewertungsmaßstäben gibt. Sobald der Mauszeiger auf eine entsprechende Vorschrift zeigt, wird zur Information ein Text angezeigt.

## Themenseiten

Unter „**Themenseiten**“ werden Informationen zu Themen von allgemeinem umweltmedizinischen Interesse gegliedert nach Umweltmedien und Noxen angeboten.

- Unter „**Boden**“ gibt es einen ersten Entwurf für eine EU-Bodenschutz-Richtlinie.
- Die Änderung der Asbest-Richtlinie der EU steht unter „**Innenraumluft**“ zur Verfügung. Zudem wurde von der WHO ein Toolkit für nikotin- und tabakfreie Schulen veröffentlicht.
- Die überarbeitete Schimmelpilz-Leitlinie der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften) liegt unter „**Biologische Noxen**“ vor.
- Weiterhin ist unter „**Chemische Noxen**“ ein Fachartikel zu den aktualisierten WHO-TEF 2022 (Toxizitätsäquivalentfaktoren) für polychlorierte Dibenzodioxine (PCDD), Dibenzofurane (PCDF) und dioxinähnliche PCB von der WHO verlinkt. Außerdem ist von der Europäischen Umweltagentur ein aktueller Bericht zu Bisphenol A zugänglich.

## Zugang zur Fachdatenbank NIS



Auf der NIS-Startseite ist rechts der Link „Kooperationspartner“ eingefügt. Damit können Sie sich direkt an den Multiplikator für Ihr Bundesland für einen Zugang zum NIS wenden. Für die Nutzung als lokale Anwendung auf einem PC bzw. als Intranet-Version ist ein Download-Paket zur Offline-Nutzung über die NIS-Einstiegsseite verfügbar. Weitere Informationen zur Installation und Nutzung sind im Handbuch unter „Arbeitshilfen“ hinterlegt.

Zudem gibt es unter „Informationen zum NIS“ eine Kurzanleitung zur Datenbank NIS. Außerdem besteht unter „Arbeitshilfen“ die Möglichkeit den Newsletter „Was ist neu im NIS?“ zu den Updates zu beziehen.

Wir hoffen, dass das Noxen-Informationssystem Sie weiterhin bei Ihrer Arbeit gut unterstützt und sind gespannt auf Ihre Rückmeldungen und Anregungen (E-Mail: [nis@lanuv.nrw.de](mailto:nis@lanuv.nrw.de)).