

Otázky a odpovědi týkající se standartu Stavební Biologie

W. Maes, iniciátor standartu, Baubiologe IBN

Jak to všechno začalo ? Jak se standart Stavební Biologie vyvíjel ?

Je to už téměř 30 let, co začal institut Maes Baubiologie strukturovat různé aspekty týkající se metod Stavební Biologie. Na základě zkušeností z testování byl vyvinutý standart ve spolupráci s vědci, odborníky, lékaři a kolegy z institutu, kteří nabídli svoji podporu. Zanedlouho vznikly směrnice Stavební Biologie pro relaxační prostory a prostory na spaní. Standarty včetně směrnic pro hodnocení byly prvně publikované v roce 1992.

Aktuální verze se nazývá SBM-2008, je to 7. vydání a je též zveřejněné na stránce institutu. Od roku 1999 jsou standarty Stavební Biologie stejně jako hodnotící směrnice včetně všech relevantních úvah a změn i nadále tvořené a vydávané 10 člennou expertní komisí.

Kdo používá standarty dnes ?

Dnes jsou standarty používány jako vodítko pro profesionální a nezávislé testování domů na celém světě, včetně Evropy, USA, Kanady, Austrálie nebo Nového Zélandu. Svoje doporučení v nich zanechávají konzultanti Stavební Biologie, sdružení, ústavy, laboratoře a výrobci zařízení testovací techniky. Postižení lidé, lékařská zařízení, lékaři, kliničtí ekologové, sdružení spotřebitelů a občanské skupiny v nich nacházejí správné nasměrování. Politici, úřady, průmysl a soudy je berou na vědomí jako doplněk i jako alternativu k zavedené vědě. Standarty a hodnocení jsou základem pro mnoho kurzů dalšího vzdělávání a odborných seminářů, a také pro publikace a knihy.

Čím je standart tak unikátní ?

Standart Stavební Biologie nabízí holistický přístup ve třech hlavních kategoriích A, B a C a v osmnácti podkategoriích. Poprvé tyto standarty zahrnují všechny domácí fyzikální, chemické a mikrobiologické faktory kvality interiérového prostředí, od elektromagnetického znečištění, radioaktivity, geologických poruch až po hluk, toxiny a interiérové klima, včetně výskytu částic, plísní a alergenů. Nic není ignorováno. Na světě jsou stále první a zatím jediné ve své působnosti, pokyny pro hodnocení, zaměřené na citlivé a důležité fáze spánku a klidové období, které je spojené s dlouhodobými expozicemi.

Jaké cíle nebo filozofie se sledují ?

Naším cílem je identifikovat, lokalizovat a posoudit zdroje potenciálních expozic pomocí holistické kontroly všech podkategorií standartu. Měření Stavební Biologie se uskutečňují přímo na místě, např. v ložnicích, obývacích prostorech nebo na pracovišti. V případě jakýchkoli zvýšených hodnot jsou

vydaná příslušná sanační doporučení. Profesní označení a minimalizace těchto rizikových faktorů v rámci dosažitelnosti, to je to, co Stavební Biologii tvoří. Směrnice pro hodnocení, stejně jako celý standart, jsou výsledkem tisíců doložených skutečných průzkumů. Zásadou je: "Snažte se vždy snížit rizika, nemůžete tím nic pokazit".

Jaký je účel směrnic pro hodnocení ?

Jsou určeny především na zabezpečení správné preventivní zdravotní opatrnosti. To se týká hlavně osob, které potřebují ochranu, jako jsou děti, starší lidé, citlivé osoby, chronicky nemocné osoby, osoby s poruchou imunity, pacienti s rakovinou, atd. Samozřejmě, jsou také určeny pro zdravé lidi, kteří myslí na to, aby jejich osobní expozice enviromentálních rizikových faktorů byly tak nízké, jak je to jen možné.

Jak vznikly směrnice pro hodnocení a na čem jsou založeny ?

Vytvořené byly na základě zkušeností. Pozorovali jsme, jak lidé, hlavně nemocní lidé reagují, pokud byli pravidelně vystaveni stresovým faktorům, především v oddychových oblastech, na dlouhou dobu, někdy i několik let. Následně byl stres odstraněný, sanovaný. Častokrát bylo obrovským překvapením, že po odstranění nebo drastickém snížení elektromagnetického znečištění, vnitřních toxinů a plísně, se lidé začali uzdravovat, nebo se aspoň začali cítit lépe.

To nás inspiruje věnovat další pozornost problému a experimentovat. V okamžiku, kdy jsme dali dohromady velké množství průkazných a jednoznačných anamnéz, jsme se odvážili navrhnout první směrnice pro Stavební Biologii. Děti jsou ideální případy nejen proto, že potřebují ochranu, ale i proto, že vykazují nízkou tendenci k placebo účinkům a proto jsou skvělí ukazatelé. Po konzultaci s komisí a také s lékaři, byly směrnice průběžně přizpůsobované novým poznatkům. Neustále spolu komunikujeme. Mnoho z doporučených referenčních hodnot zůstalo stejných v průběhu všech těch let, osvědčily se, některé byly opravené. Pokud budou chybět dostatečné zkušenosti v kategorii Stavební Biologie, budeme se snažit přijmout další užitečná doporučení a studie.

Se všemi referenčními hodnotami se zaměřujeme na realizovatelné snížení expozice a když je jen sebemenší pochybnost, považujeme za konečnou směrnici a definitivního průvodce přírodu.

Je to vědecky srozumitelné ?

Z empirického vědeckého hlediska ano. Z přísně ortodoxního vědeckého hlediska už méně. Ortodoxní vědecká metoda často používá odlišný přístup. Zdraví lidé jsou podrobni většinou krátkodobé expozici a jejich reakce jsou pozorované v laboratorních podmínkách. Skutečný život není laboratoř, krátkodobé není dlouhodobé, bdělé fáze nejsou spánkové fáze, dospělí

nejsou děti, nemocné osoby nejsou zdravé osoby, atd. My minimalizujeme dlouhodobou expozici a věnujeme pozornost tomu, co se děje v reálném životě, v životním prostředí, hlavně doma, kde lidé skutečně žijí a spí.

Proč jsou hodnoty směrnice Stavební Biologie tak nízké ?

Termín „nízké“ je relativní. Co se používá jako měřidlo? Protiotázka: Proč oficiální orgány navrhuji tak vysoké hodnoty expozice? Jen v porovnání s těmito astronomicky a nezodpovědně vysokými oficiálními a právně závaznými limity se zdají být naše hodnoty tak nízké, ale ve skutečnosti nejsou tak nízké, aspoň ne přehnaně nízké. Hodnoty směrnice Stavební Biologie nejsou nízké za každou cenu. Požadujeme, aby mohly být zrealizované v 95% všech případech.

Příklady ?

Pojďme se blíže podívat na magnetická střídavá pole. S ohledem na zdravotní problémy, TCO standart pro nízkoemisní počítačové monitory vyžaduje maximálně 200 nT na pracovišti, mezinárodní studie varují před problémy jako Alzheimerova nemoc a mozkové nádory z 200 nT. A po přečtení vědeckých studií z celého světa, WHO prohlašuje hodnoty 300–400 nT jako "potenciální karcinogen". V této souvislosti jsou doporučení Stavební Biologie určitě rozumné, aspoň z preventivního pohledu zdravotní opatrnosti:

20 nT je považované za ideální, (= 0,2mG)
do 100 nT jako mírná anomálie, (1 mG)
do 500 nT jako výrazná anomálie (5mG)
a cokoliv nad jako extrémně neakceptovatelné.

Oficiální, právně závazný expoziční limit je 100 000 nT (1000 mG), ať je tu výzkum WHO, nebo ne. To je to, co je nezodpovědné: ortodoxní věda nám říká, že 300 nT představuje riziko rakoviny a zároveň 100 000 nT je povolených, to je 333 krát více.

Pojďme se blíže podívat na elektrická střídavá pole. Studie ukazují, že dlouhodobá expozice při 10 V/m zvyšuje riziko dětské leukémie, rakoviny a dalších zdravotních problémů. Nízkoemisní počítačový monitor standartně vyzařuje 10 V/m. Díky umístění síťových zásuvek a rozvodů v ložnici můžeme najít tento druh pole a hodnoty u každé třetí postele a nejen tam. Stavební Biologie doporučuje:

1 V/m je ještě ideální,
5 V/m už považuje za lehkou anomálii,
do 50 V/m silná anomálie
a cokoliv nad jako krajně neakceptovatelné.

Zákonodárci očekávají, že lidé budou dobře snášet 10 000 V/m. (219/2015 Sb.)

Co se děje při expozici elektromagnetickým záření (RF) ?

10 000 000 mikrowattů na čtvereční metr je povolených, neuvěřitelné! Už mnohokrát to bylo vědecky dokázané, že při zlomku této úrovně se EEG aktivita mozku změní, zvýší se riziko vzniku nádoru, dochází k motorickým chybám, poškozují se nervy, krevní buňky se shlukují, imunitní systém se dostane do chaosu, atd. Při dlouhodobé expozici lidé začnou reagovat subjektivními symptomy, nespočetně rozptýlenými zdravotními problémy, pocity nepohodlí, závratěmi, nesoustředěností, hučením v uších, nespavostí, atd.

Vzhledem k tomu, že vědecké posouzení, které tvoří základ pro limitní hodnoty expozice, se omezuje na tepelné účinky a zatím žádný jiný mechanismus účinku se ani běžně neuznává nehledě na starší prokázané studie, dostáváme z toho závěr: Když nedochází k ohřevu těla, neexistuje žádné riziko. Stavební Biologie nehraje na této vlnové délce, protože lidé nejsou klobásy v mikrovlnné troubě. Doporučení Stavební Biologie jsou v úmyslu chránit před netermálními efekty, od poruch spánku, bolestí hlavy, nervových podráždění a tinnitu, přes imunitní systém a poškození buněk, až po kvalitu života. Při spánku:

0.1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ je považovaný za ideální,
do 10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ jako lehká anomálie,
do 1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ jako silná anomálie
a cokoliv nad jako krajně neakceptovatelné.

Doposud máme kolem nás nespočetné množství různých bezdrátových technologií a modulačních typů. A každým dnem se nové další technologie přidávají bez základního výzkumu. Vzhledem k rychlosti vývoje nových zařízení a technologií nemůžeme mít dostatečné zkušenosti, proto by měl být zvolen přístup předběžné opatrnosti. V této době je proto obzvlášť důležité dodržovat motto: "Co možná nejméně!"

A co pulzní modulace, která byla zavedena s různými bezdrátovými technologiemi ?

Jistě, měli bychom jí věnovat osobitou pozornost, preventivní opatrnost, když jde o pulzující modulované nebo periodické signály (např. v případě mobilních telefonů, DECT bezdrátových telefonů) a o to více, když jde o impulzy extrémně nízkých frekvencí, kde jsou právě aktivní naše mozkové vlny (např. WiFi).

Podle mého názoru by se mělo vše ještě víc kriticky posoudit. Hodně lidí si při používání zařízení s touto modulací začíná stěžovat na různé problémy. Postupem času bude zkušeností a případů víc a víc. Navíc tu nejde jen o rostoucí počet anamnéz, ale vědecké výzkumy též naznačují, že některé nové

modulace, které nekopírují jen čistě stroboskopický efekt pulzu typu zapnuto/vypnuto jsou spojené se značným biologickým rizikem. Některé z těchto nových bezdrátových technologií se zdají být ještě biologicky aktivnější jako předcházející pulzní modulace, mám na mysli zejména širokopásmové signály UMTS (použité v sítích 3G). Tyto a další nové technologie se stanou ještě víc rozšířené, v interiéru i v exteriéru. Průmysl je šťastný. Lidé jsou ovečky.

Účinky, interakce ?

Co víme o jednotlivých efektech? Velmi málo. A o interakci mezi různými faktory? Dokonce ještě méně. To platí nejen pro elektromagnetické záření, ale i pro všechny ostatní podkategorie standartu. V matematice, jedna plus jedna se rovná dvě. V biologii se může rovnat 10, 20 nebo 50. Záření mobilního telefonu + konzervační přípravky na dřevo + blikání kompaktní zářivky + plísně a amalgámové výplně dělá součet nedozírných problémů.

Stavební biologie je teda zkratka pro osobní ochranu ?

Tak dlouho, jak budou politické, úřední, vědecké a průmyslové standarty pro posuzování biologických účinků způsobené ozářením zvažovat jen tepelné účinky, tak dlouho, jak budou expoziční limity pro ELF (nízkofrekvenční) magnetické pole zůstat na 100 000 nT, i když WHO na své nejvyšší úrovni uznává 300–400 nT jako "možný karcinogen", tak dlouho, jak budou pesticidy stále povolené v dětském pokoji, tak dlouho, jak nebudeme mít právní závazná kritéria pro expozice z plísní a bakterií, tak dlouho, jak se bude azbest stále těžit a instalovat v obydlích, i když to už stálo tisíce životů, tak dlouho, jak nové vynálezy, např. bezdrátové technologie, chemie a nanotechnologie budou vypouštěné na neinformované lidstvo bez základního výzkumu, tak dlouho bude důležité, že se díváme dopředu, že budujeme směrnice Stavební Biologie pro skutečnou ochranu lidského zdraví. Pokud chcete skutečnou ochranu, můžete zapomenout na vědecké normy a úřední expoziční limity.

Věda ?

Věda ano, když slouží pro lidstvo, přírodu, život. Věda ne, když jde jen o zaujaté zájmy a to se děje často: průmyslové, politické, finanční zájmy, kdy je ekonomický růst důležitější jak zdraví.

Je i Stavební Biologie vědou ?

Stavební biologie je věda, protože vykonává výzkum, zjistí skutečnosti, informuje, a odhaluje pravdu. Metody jsou objektivní, transparentní, reprodukovatelné, vědecky podložené.

Vědomosti tvoří základ pro změny, zlepšení. Všechny činnosti v rámci Stavební Biologie jsou založené na lidské potřebě, ne průmyslu, ani politice,

ani na limitech nebo nařízeních, na výzkumu, který se ztratil v přílišném množství teorie a který je zamotaný v pochybných vazbách. Jsme nezávislí odborníci a nezajímáme se o vědu, v které se ztrácí zrak lidí, kde jsou nevyčíslitelná rizika velkoryse přijatá, kde se změní něco na přání pro nenasytý průmysl.

Stavební Biologie je nevyhnutným doplňkem k vědě, razí cestu pro výzkum. Stavební Biologie podniká kroky, pomáhá odhalovat škody a první vážné příznaky o to rychleji, než jsou vyneseny jednoznačné vědecké důkazy, což může trvat dlouho, příliš dlouho, až je příliš pozdě. V případě azbestu trvalo 100 let od poznatků spojených s rizikem rakoviny, než byly vydány první přípustné expoziční limity a nakonec bylo použití azbestu celkově zakázané. V případě radioaktivity, PCB, PCP, DDT a dalších škodlivých faktorů životního prostředí to bylo dřív, ale také to trvalo roky, příliš hodně lidí trpělo. Stavební Biologie je nevyhnutelným doplňkem, průkopnickým výzkumem. Představuje skutečnou praxi v reálném životě. Nabízí pragmatická, holistická, zodpovědná a nezávislá doporučení.

(http://www.baubiologie.de/downloads/english/standard_questions_2008.pdf)

Více informací a možnost měření elektromagnetických polí, ale i geopatogenních zón, radiace, množství záporných iontů, výskyt plynů CO a další možnosti, naleznete na webu:

www.elektrosmog-zony.cz
