



15.04.2026

Stanovisko NRL k obdržnému dotazu č. 2 (2026)

Dotaz:

Rád bych se na Vás obrátil s dotazem podle čl. 6 pd § 14 ve Vyhl. 160/2024, kde se uvádí:

6) Rostliny a dřeviny vysázené ve venkovním prostoru podle § 3 odst. 1 až 4 věty první nesmí způsobit v učebnách, hernách a pracovních snížení parametrů denního osvětlení pod úroveň požadovanou pro sdružené osvětlení¹⁴⁾.

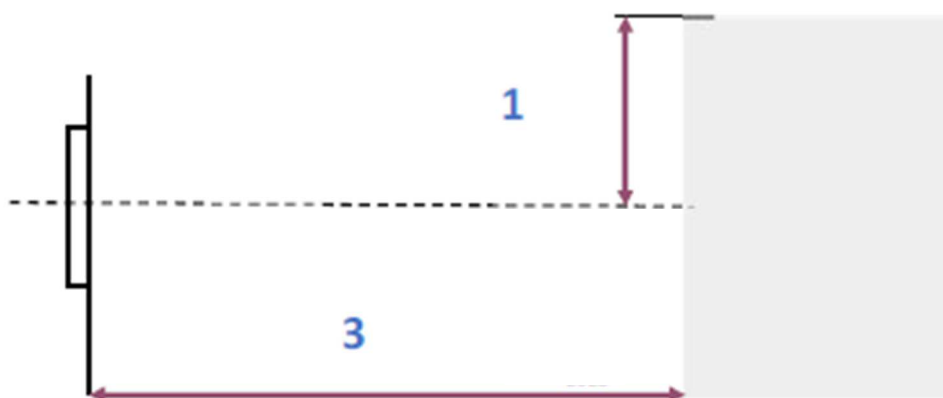
Jak se tento článek aplikuje v případě typické ulice např. na pražských Vinohradech, kde jsou vysazeny vysoké stromy, které poměrně výrazně stíní - v zimě bez listů relativně minimálně, avšak jinak poměrně značně. Já standardně se zelení nepracuji, protože většinou klienta upozorňuji na nutnost prořezu, avšak v případě vzrostlých stromů v ulicích Prahy je předpokládám spíše nereálné a zřejmě i nežádoucí s ohledem na ostatní benefity...

Jak prosím v takovém případě postupovat? Ignorovat stromy, nebo je modelovat? A pokud ano, tak pro zimní, nebo letní stav s listy?

Stanovisko NRL pro osvětlení:

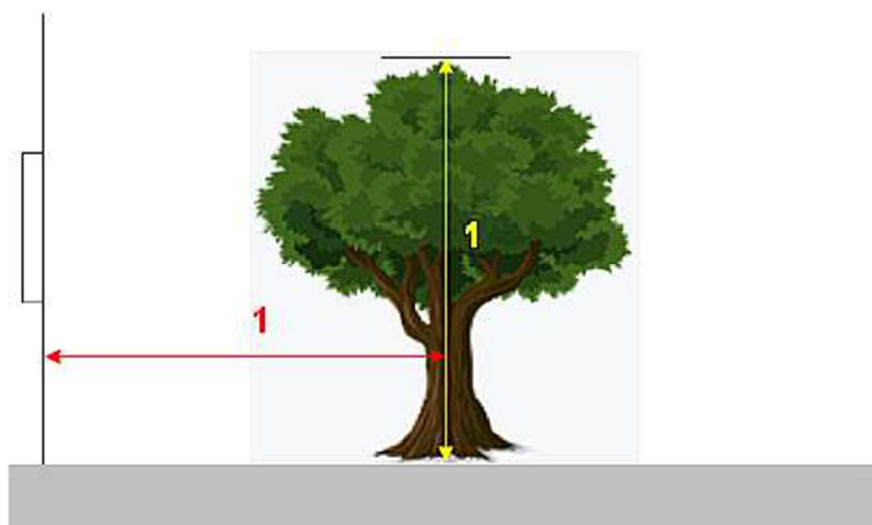
Stále je v platnosti závazná norma ČSN 360011-3, ZMĚNA Z3 ze srpna 2019, kde se v bodě 4.1.1 uvádí:

„Základním požadavkem při urbanistickém řešení škol a předškolních zařízení je vytvořit příznivé podmínky pro přístup denního světla k průčelí s bočními osvětlovacími otvory vnitřních prostorů pro hromadnou výuku omezením venkovního stínění (okolní zástavba, vystupující části vlastního objektu, **vzrostlá zeleň**, terénní útvary). Za potřebný odstup stínících překážek, vyjádřený jako poměr převýšení stínící překážky nad osou oken je kolmé půdorysné vzdálenosti stínící hrany od průčelí se považuje průměrná hodnota 1:3.“ viz obr. č. 1.



Obr. č. 1

V již **neplatné** vyhlášce č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých byl požadavek zmírněn pro stromy na 1:1 viz obr. č. 2.



Obr. č. 2

V případě již vysázených stromů, které nesplňují výše uvedené vzdálenosti je potřeba požádat vlastníka zeleně o pravidelné prořezy stromů takovým způsobem, aby se v maximální možné míře zabránilo stínění těmito stromy.

Různé druhy řezů

Zmlazovací řez – používá se u **starších stromů** a keřů, slouží k jejich omlazení, dodání vitality. **Ořezávají se všechny překážející větve**, poškozené, odumřelé

Výchovný řez – používáme jej nejdříve **dva roky po výsadbě stromu, nejpozději však 5 let**. Zajímá nás hlavní výhon stromu a přírůstky hlavních větví, které **ořezáváme a zkracujeme**.

Tvarovací řez – zamezuje tomu, **aby náš strom nepadal na jednu či druhou stranu** a zůstal krásně rovný a silný. Zbavujeme se křížících se větví, **příliš zahuštěných** částí stromu.

Udržovací řez – **zajišťujeme** tím **vyrovnanost stromu**, která přímo souvisí s jeho plodností a hojností stromu. **Odstraňujeme poškozené a nevhodně rostoucí větve**.

V případě zajištění **výhledu** v dolních patrech pomůže ořezání dolních větví viz. obr. 3.



Obr. č. 3

Pro **zlepšení denního osvětlení** nejvíce stíní větve, které jsou vidět z příslušného okna směrem k obloze viz obr. 4. Z důvodu stálého růstu větví je nutno žádat o jejich zakrácení **opětovně po cca 2 letech**.



Obr. č. 4

Výpočty jsou velmi problematické. Někteří projektanti stromy jednoduše neuvažují (princiálně odstranitelná překážka), jiní se pokouší o jejich modelování. Pakliže se jedná o neopadavé jehličnany, tak může být snaha o jejich modelování docela úspěšná, ostatně SW BuildingDesign strom (kužel) nabízí coby obecný objekt. U listnatých stromů je vhodné se rozhodnout dle jejich kvality. Případné náletové dřeviny by se patrně také daly zanedbat (odstranit). U cenných stromů je třeba modelovat kmen i korunu. U koruny by se měl uvažovat činitel odrazu a prostupu variantně pro letní i zimní období s tím, že to zimní považujeme z hlediska denního světla za důležitější. Je pochopitelné, že modelování překážky typu strom nebude nikdy dokonalé. V případě sporných situací doporučujeme objektivizaci pomocí měření denního světla.

Zlepšení světelných podmínek ve školách je jistě žádoucí, otázka ale zůstává, jak toho dosáhnout. Z hlediska zdraví je třeba argumentovat, že zdaleka nelze simulovat přirozenou dynamičnost změn spektra denního světla v průběhu dne a roku a není dosud dostatek důkazů o tom, že její dlouhodobá absence nemá negativní dopad na činnost vyvíjejícího se mozku – proto je náhrada denního světla elektrickým (byť technicky pokročilým) osvětlením nevhodná pro dlouhodobý pobyt dětí a mládeže. Zdaleka **nejde jen o zrak, podle současných poznatků světlo působí na oblasti mozku**, které jsou zapojeny do procesů učení/paměti a emocí. Vždy by mělo být **upřednostněno řešení s dostatečným přístupem přirozeného denního světla**.