

Kromě urbanistického plánování je třeba adaptaci uplatnit i v měřítku jednotlivých budov. Skupina těchto opatření pro jednotlivé budovy přitom vychází a zároveň doplňuje zásady a opatření pro urbanismus a územní plánování. Předpokladem pro komplexní a systémový proces zavádění opatření adaptace a resilience na úrovni jednotlivých budov je zahrnutí základních pravidel a zásad územního a urbanistického plánování z pohledu adaptace sídel na změnu klimatu. Prakticky jde ovšem o dva oddělené procesy, přičemž první je více závislý na samosprávě města nebo vedení úřadu, kdežto druhý je v rukou investora samotného objektu.

Stínění / venkovní okenní žaluzie - zákonná povinnost i v ČR...

Základním principem pasivního chlazení, jakožto ekonomicky úsporné varianty, je snížení či eliminování slunečních zisků v letním období. Toho je kromě vhodného situování objektu možné dosáhnout i pomocí různých přírodních či konstrukčních stínících prvků na fasádě domu. Tyto úpravy je neefektivnější plánovat již ve stádiu projektové přípravy výstavby nové či renovace stávající budovy



Venkovní okenní žaluzie jsou velmi efektivním typem stínění a jsou dokonce dány i stavebními předpisy.

Horizontální/vertikální vegetace



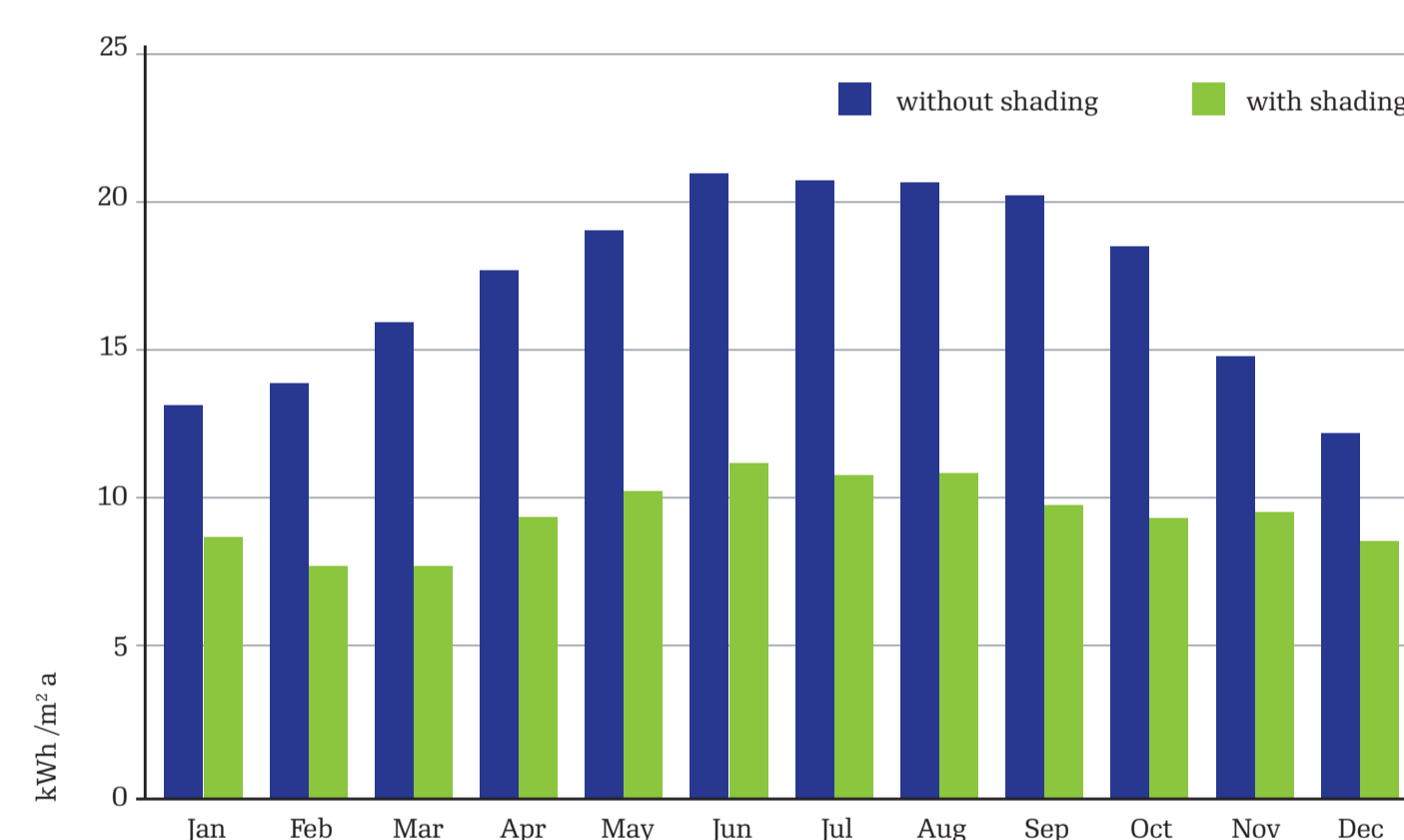
Instalace vegetace jako součást konstrukce objektu, je v současné architektuře využívána stále častěji, především ve formě vegetačních střeš. Dalším způsobem instalace vegetace na stavební konstrukci je využití tzv. vertikální zahrady. Jejich použití není v České republice zcela standardní, nicméně v zahraničí se jejich použití značně rozšiřuje. Hlavní výhodou vertikálních zahrad jsou především jejich minimální půdorysné nároky. Proto jsou vhodné především do stísněné městské zástavby. Hygienické a ekologické působení pnoucích rostlin je obdobné jako u ostatní městské zeleně, je ale o to významnější, že působí v těsném kontaktu s budovou a v místech, kde nelze jinou zeleň uplatnit.

Hygienické a ekologické působení pnoucích rostlin je obdobné jako u ostatní městské zeleně, je ale o to významnější, že působí v těsném kontaktu s budovou a v místech, kde nelze jinou zeleň uplatnit.

Tepelná ochrana budov



Základní myšlenka tepelné ochrany budov spočívá v dostatečné tepelně-technické kvalitě obálky budovy, která by se měla blížit standardům pro pasivní budovy. Zásadním přínosem dobrého návrhu není pouze zamezení úniku tepla z budovy v topné sezóně, ale též snížení rizika přehřívání v letním období. Celkově vyšší kvalita obálky budovy stabilizuje vnitřní prostředí.



Vliv stínění pevnými stínícími prvky na sluneční zisky v kWh/m²/rok

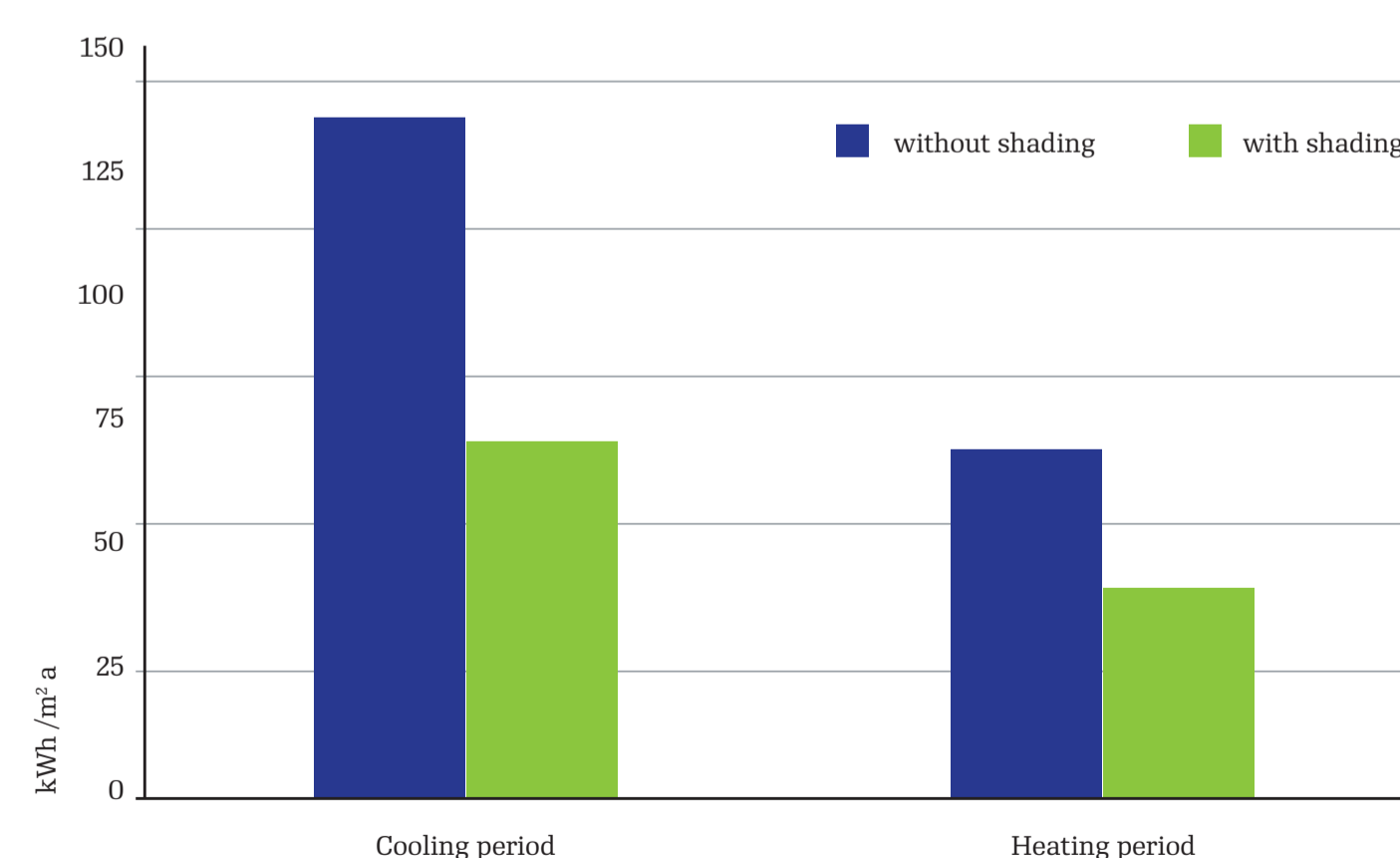
Vegetační prvky - zelené střechy



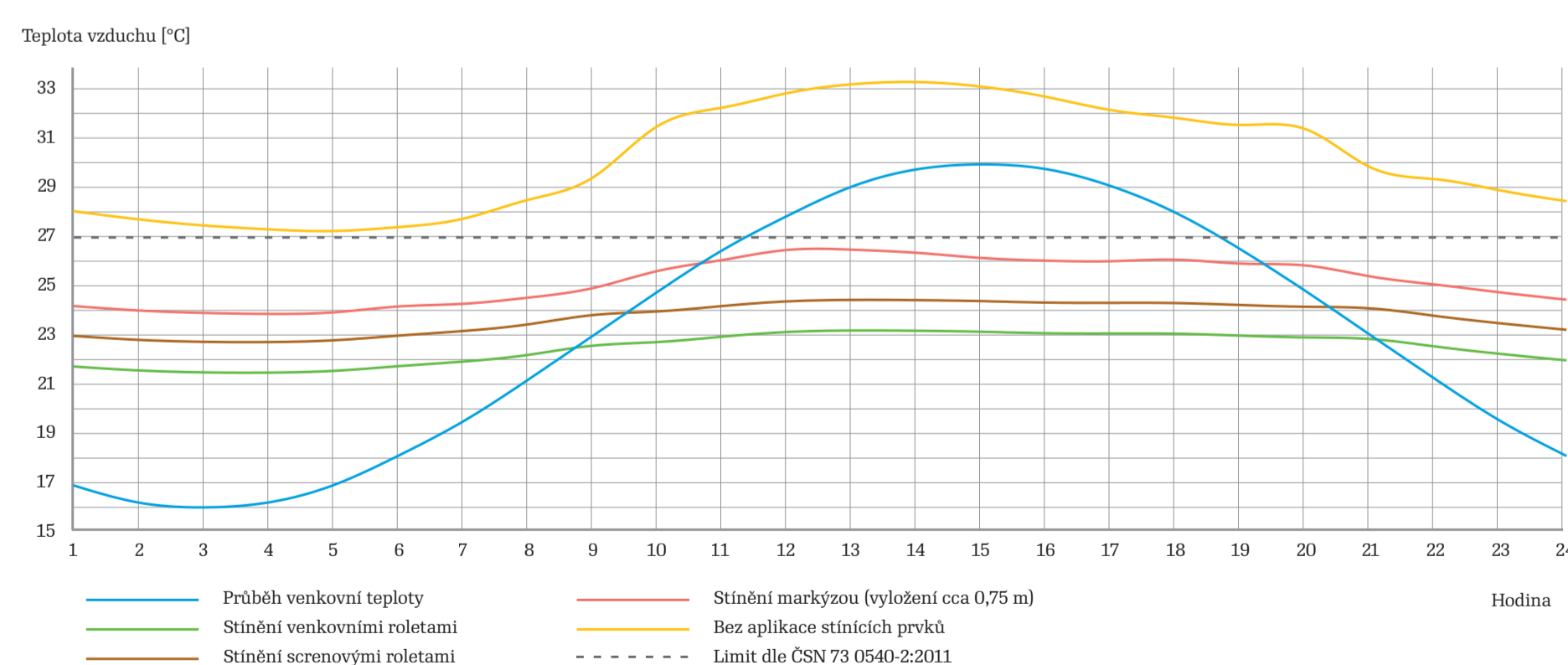
Využití šedé vody v RD, Kelmis, Belgie, zdroj: Asio

Hospodaření s vodou na úrovni jednotlivých objektů je podporováno řadou impulzů, jež mají za úkol zmírnit problémy s nedostatkem vody nebo s náklady na její dodávku, spotřebu a likvidaci. Dále je podpořeno změnou myšlení evropských společností, které se snaží stále více podporovat tzv. oběhové hospodářství. Úspory na spotřebě pitné vody v rámci objektu je možné dosáhnout dvěma, vzájemně se doplňujícími, přístupy. Jednak jde

o opatření na celkové snížení odebrané pitné vody. Druhým přístupem je instalace systému využívající jiné zdroje vody, resp. nahrazují pitnou vodu tam, kde je využívána jako voda provozní. Jedná se o opatření, kdy jsou vyžadovány úpravy nebo nové instalace v objektu. Jejich využití se proto doporučuje především pro novostavby, kdy je možné instalovat zařízení a potřebnou infrastrukturu s minimálním omezením. Naopak během renovace objektu je výběr vhodného opatření omezen jeho stávajícím stavem a původním využitím.



Celková úspora energie na chlazení a vytápění je v případě použití venkovní žaluzie vyšší



Průběh interiérových teplot během dne při rozdílných způsobech stínění.