

Sebastijan Prisljan

# KAKO ODPRAVITI PROBLEM VLAŽNIH STEN?

**TOP NASVETI in  
pogoste NAPAKE**



# KAKO ODPRAVITI PROBLEM VLAŽNIH STEN?

top nasveti in pogoste napake

Sebastijan Prislán

[www.linkedin.com/in/sebastijan-prislan-inovation/](http://www.linkedin.com/in/sebastijan-prislan-inovation/)

[www.ecopulse.eu](http://www.ecopulse.eu)

# Kazalo

- Komu je priročnik namenjen .....	03
- Vlaga v bivalnem prostoru in njen vpliv na naše zdravje .....	04
- Kaj narediti, ko v kotu sobe opazimo plesen? .....	05
- Kaj je še lahko vzrok za vlago? .....	06
- Kako vlažni oz. mokri zidovi vplivajo na energetske učinkovitost stavbe? .....	07
- Veliko problemov si ustvarimo sami! .....	08
- Kako pravilno prezračevati? .....	09
- Zakaj pride do nastanka kapilarne vlage? .....	10
- Do kakšnih posledic na objektu lahko pride zaradi kapilarne vlage? .....	11
- Kaj lahko storimo, da preprečimo pojav kapilarne vlage - Kako jo rešujemo? .....	12
- Elegantna rešitev .....	13
- Do suhih zidov brez gradbenih posegov .....	14
- ECOpulse - sistem za sanacijo kapilarne vlage .....	15
- Večkrat nagrajen - v celoti razvit in izdelan v Sloveniji .....	16
- Ekonomična in stalna rešitev brez gradbenih posegov .....	17
- Video predstavitev .....	18
- Posebna ponudba .....	19
- Kaj pravijo naše stranke? .....	20

# 03

## Kako odpraviti problem vlažnih sten? Top nasveti in pogoste napake

Ta kratek priročnik je namenjen vsem, ki imajo v svojih stanovanjskih prostorih problem z vlago in zaradi tega tudi nezdrav življenjski prostor.

V priročniku bodo opisani najpogostejši vzroki nastanka vlage in rešitve le teh?

*Naj se na kratko predstavim, moje ime je Sebastijan Prislan in sem strokovnjak na področju reševanja kapilarne vlage s postopkom elektroosmoze, ki ga bom nadalje podrobneje opisal.*

*S sodelavcem Iztokom Medvedom sva opravila izvedbo meritev vlažnih sten na več tisoč objektih, pretežno starejše gradnje. S tem sva spoznala nekaj ključnih težav, ki se ponavljajo znova in znova.*

*Praksa kaže tudi, da si veliko problemov ustvarimo sami, zaradi česar bo v tem kratkem priročniku pojasnjenih nekaj glavnih napak in kako se jim izogniti.*

*S tem bomo naredili naš bivalni prostor bolj zdrav in s tem tudi bolj varčen, saj lahko imamo zaradi vlažnih sten do 65% več izgub pri ogrevanju in hlajenju.*



## 04 Vlaga v bivalnem prostoru in njen vpliv na naše zdravje

Povišana vlaga v bivalnem prostoru vsekakor neugodno vpliva na naše bivanje.

**Primerna zračna vlaga za zdravo bivanje v prostoru je med 55% in 65%**, če je višja kot to spodbuja nastanek bakterij in plesni, kar lahko pripelje do razvoja raznih bolezni in alergij.

Mislím, da se ljudje ne zavedajo, da lahko v svojem bivalnem okolju najdejo več 100 različnih plesni, ki povzročajo različne bolezni, ki so lahko celo smrtno nevarne.

Spore, ki so povsod okoli nas, so navadno neškodljive, ob zadostni koncentraciji pa lahko povzročijo veliko bolezenskih težav, kot so alergijske reakcije, astma, glavobol, draženje oči, kašelj, vnetje nosne sluznice, težave z dihanjem, vnetje kože in tako dalje.

Tudi prenizka relativna vlaga ni primerna za zdravo bivanje, saj je takrat v zraku povišana količina prašnih delcev, zaradi česar je lahko oteženo naše dihanje, povzroči pa nam lahko tudi težave s kožo.



## 05 Kaj narediti ko v kotu sobe opazimo plesen?

Najprej moramo poiskati vzrok, zaradi katerega je plesen sploh nastala.

**Vzrok je navadno povezan s povečano koncentracijo vlage na določenih mestih, predvsem v kotih, kjer zrak nikoli ne zaokroži.**

V prostorih, kjer je vonj po zatohlem, je med drugim potrebno poskrbeti tudi za pravilno prezračevanje.

Plesni potrebujejo za svoj razvoj veliko vlage, zato moramo najprej poiskati vzrok te vlage. Lahko gre za toplotne mostove, kondenzacijo sten, poškodovano streho in žlebove, razpoke v zidu, kapilarno vlago (če hiša nima hidroizolacije, oziroma je le ta poškodovana), nezadostno prezračevanje, tuširanje, kuhanje, sušenje perila,...

Če se plesen še ni vžrla pregloboko v steno, jo lahko odstranimo sami, drugače pa je delo najbolje prepustiti strokovnjaku, saj se ob nepravilni sanaciji problem pojavlja.

Na mesto, kjer se je razrasla plesen, razpršimo sredstvo za odstranjevanje, nato zdrgnemo. Dokler plesni na določenem mestu ne uničimo, ni priporočljivo brisati s krpo, saj s tem plesen samo raznašamo in tako povečamo problem.

Med naravnimi sredstvi za odstranjevanje se zelo dobro obnese vodikov peroksid (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), še posebej če ima dodane delce srebra. Dobro se obnese tudi soda (natrijev bikarbonat), ki je visoko bazična in s tem povzroči odmiranje gliv.

Ko je stena razkužena in očiščena, jo lahko znova prebarvamo, vendar ne, dokler ni suha. Najbolje je uporabiti apneno barvo, ki s svojo bazičnostjo preprečuje nadaljnji razvoj plesni.



## Kaj je še lahko vzrok za vlago?

**Neustrezno izvedena ali dotrajana hidroizolacija** je pogost vzrok vlažnih zidov pri vseh starejših hišah. Do problema pride zaradi nepopolno izvedene oziroma dotrajane hidroizolacije. To pripelje do pojava kapilarne vlage, pri čemer voda iz tal prehaja v stene stavb in se lahko v ekstremnih primerih povzpne tudi do 6m visoko.

**Vlaga ki jo ustvarjamo sami** z dihanjem, sušenjem perila v prostoru, tuširanjem, kuhanjem (če je zračna vlaga povišana, je uporaba nape pri kuhanju obvezna)

**Vlaga, ki jo v prostor vnašajo sobne rastline.**

**Nepravilno oziroma nezadostno prezračevanje.**

**Kondenzacijska vlaga in napačno izvedena toplotna izolacija.** Zrak s sobno temperaturo pri stiku s hladno površino, v našem primeru s steno, kondenzira. Če je prisoten problem kapilarne vlage, steno po zunanji strani objekta ni priporočljivo zapirati z neprepustno toplotno izolacijo, kot je na primer stirodur, saj s tem steni preprečimo, da bi se lahko na najnižjem delu izsuševala na ven. Zato začne vsa vlaga prehajati skozi notranjo stran stene in s tem posledično v naš prostor.

**Prihaja lahko tudi do vdora meteornih vod,** če nimamo izvedene drenaže.

**Preveriti je potrebno tudi vse inštalacije,** saj lahko kje počasi zamaka.



## 07 Kako vlažni oz. mokri zidovi vplivajo na energetske učinkovitost stavbe?

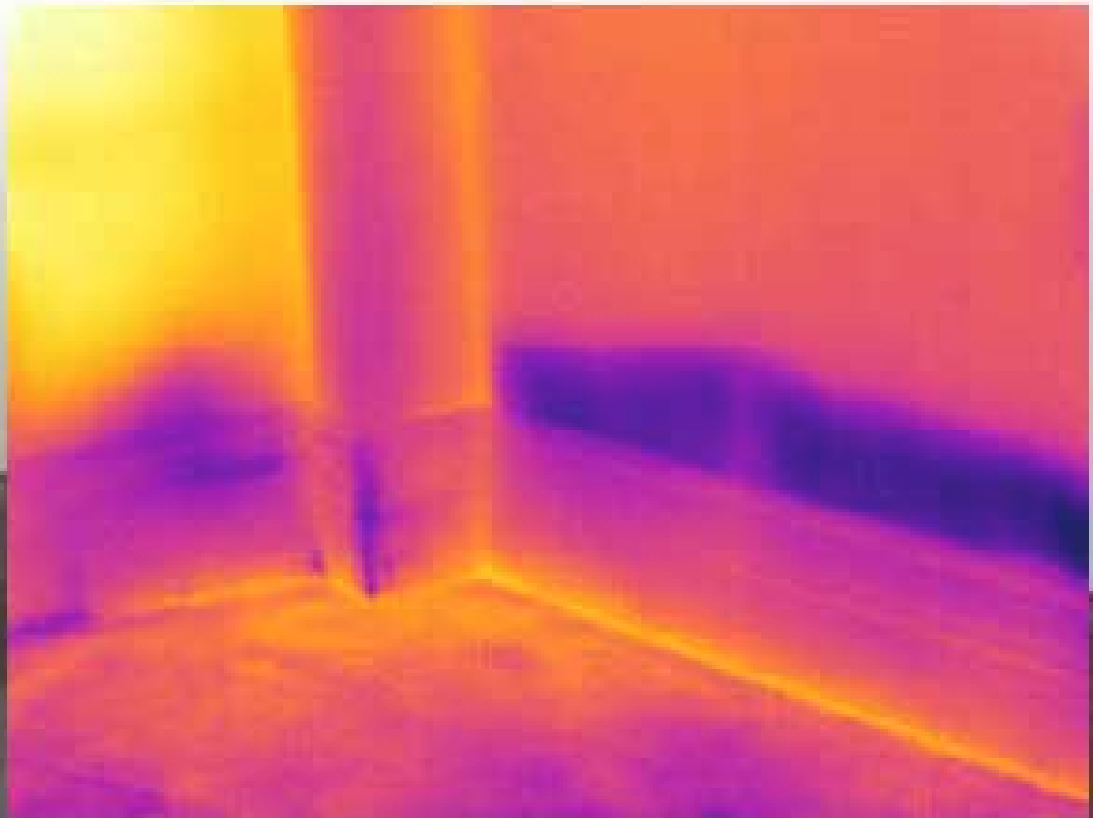
**Zaradi mokrih zidov so naši stroški ogrevanja in hlajenja lahko tudi do 65% več, kot pri suhem zidu,** saj je lahko v kubičnem metru zidu tudi do 450l vode.

Mokri zidovi močno krajšajo življensko dobo stavbe.

Voda lahko v stene stavb vdira skozi večje in manjše razpoke, lahko pa potuje tudi po kapilarah, ki so nevidne prostemu očesu.

**Veliko stavb ima vlažne stene prav zaradi kapilarne vlage.**

Voda iz zemlje vstopa v zgradbo skozi kapilare v stenah povsem enako kot se v vedru vode navlaži suha krpa.



## Veliko problemov si ustvarimo sami!

**Če gre za starejšo hišo, je vzrok vlažnih sten navadno kapilarna vlaga,** ki se pojavi zaradi dotrajane oziroma poškodovane hidroizolacije.

**Problem pa se poveča, če hišo obdamo z neprepustnimi materiali** kot je na primer stiropor, ki preprečuje naravno dihanje sten in s tem tudi izsuševanje, kar je še posebej problematično ob vdoru kapilarne vlage, saj smo s tem steno zaprli, zaradi česar se sedaj vsa vlaga izsušuje v notranjost hiše.

V takšnem primeru okna, ki preveč tesnijo, vse skupaj še poslabšajo, saj ne prihaja več do tolikšnega kroženja zraka.

**Prav tako vse skupaj poslabšamo, če v bivalnem prostor uporabljamo razne neprepustne barve in ploščice, ki steni preprečujejo, da bi se lahko izsuševala na najnižji točki.** Zaradi tega začne vlaga potovati vse višje, dokler njena teža ne premaga pritiska, ki ga lahko zadržuje barva ali ploščice. Med ploščicami je navadno vidna sled solitra, ki ga tišči skozi fuge.

Tam, kjer je pogost pojav plesni, je potrebno **upoštevati tudi pravilno uporabo prekrivnih materialov.** Organski material predstavlja hrano za plesen, zato je priporočljivo uporabiti anorganske premaze, bazirane na apnu, ki delujejo kot razkužilo.

Ne smemo pozabiti tudi na vso vlago, ki jo ustvarjamo sami z izdihanim zrakom, tuširanjem, sušenjem prerila v stanovanju, ustvarjanje vlage s kuhanjem...



## Kako pravilno prezračevati?

Pomen dobre kakovosti zraka večkrat zanemarjamo. Večina nas zrači svoje bivalne prostore z odpiranjem oken in vrat, vendar večkrat samo to ni dovolj.

Ko prezračujemo svoje prostore na naraven način, moramo imeti v mislih zadostno kroženje zraka vseh prostorov, tega pa ne moremo narediti vedno, saj nam postavitve oken in vrat v prostoru tega večkrat ne omogoča. Takrat je potrebno razmisliti, katera okna je najbolje odpreti, da s tem ustvarimo pravilno kroženje zraka.

**Do plesni, ki se razvija v kotih pod stropom, navadno prihaja ravno zaradi nepravilnega kroženja zraka.**

V mislih moramo imeti tudi, kako ustvariti čim večji naravni vlek, zato pa moramo upoštevati razliko tlakov. Če sta dve odprtini v steni na enaki višini, je vlek manjši, kot če je ena odprtina višje, druga pa nižje, saj smo s tem dosegli razliko v tlaku in tako povečali naravni vlek.

V nekaterih primerih je bolje, da vrata v sobe zapremo in na spodnjo stran vrat vstavimo zračnik. S tem prisilimo zrak, da potuje od spodaj navzgor. Če kje v prostoru ostanejo mrtvi koti, kjer zrak ne zaokroži in je to posledica razvoja plesni, je potrebno razmisliti o prisilnem prezračevanju, kjer pa je navadno predpogoj učinkovito tesnenje oken in vrat.

Uporabimo lahko tudi prezračevalni sistem z rekuperacijo toplote, pri čemer vračamo toploto izstopnega zraka nazaj v prezračevalni sistem. Sodobne naprave omogočajo tudi dogrevanje ali hlajenje vstopajočega zraka.



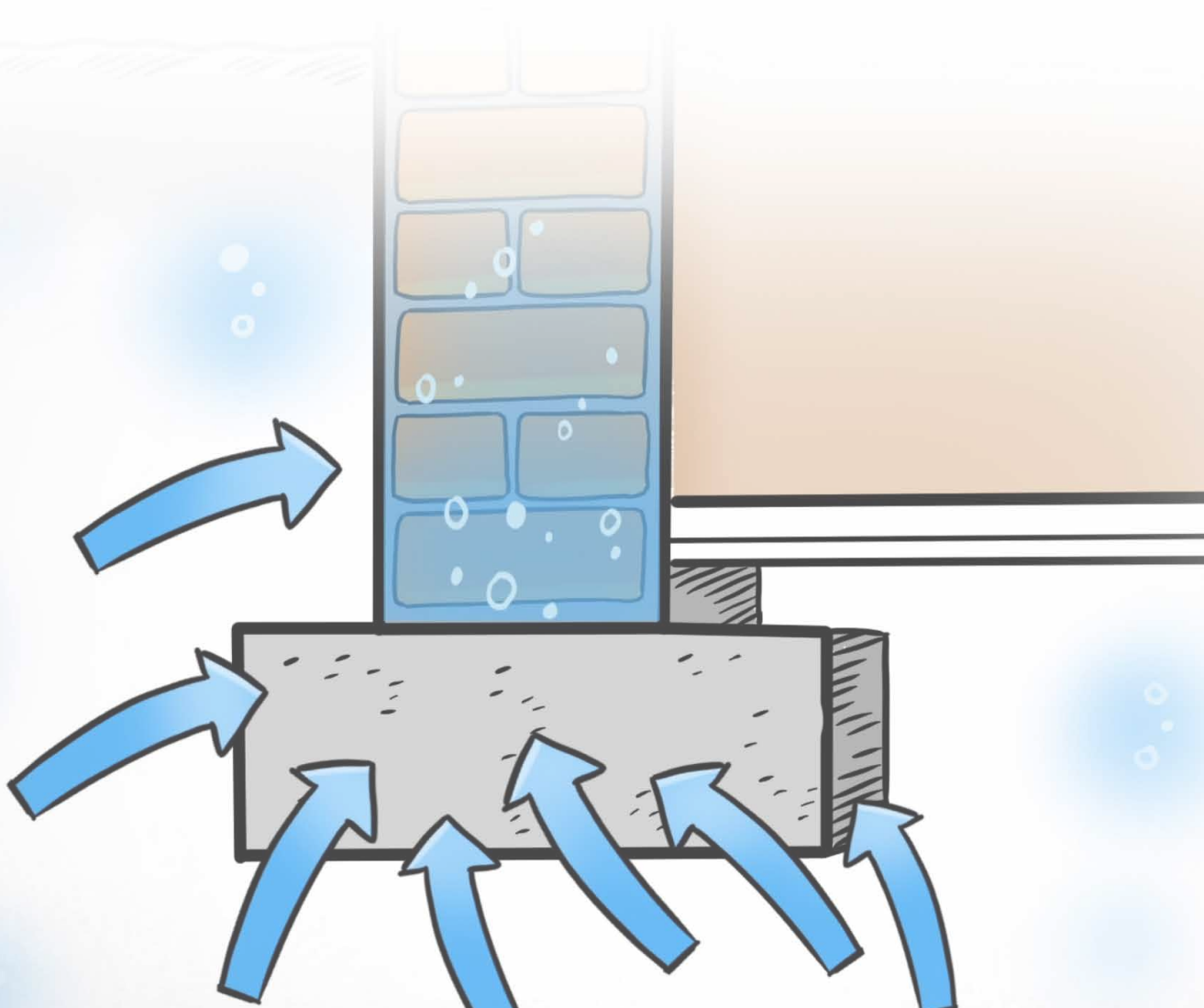
## Zakaj pride do nastanka kapilarne vlage?

Navadno je vzrok nepravilna izvedba konstrukcijskih elementov oziroma celotne stavbe.

**Problem je pogost na vseh starejših hišah, ki imajo poškodovano hidroizolacijo ali pa le te sploh ni.**

Znano je, da voda vdira v stene zgradb skozi večje in manjše razpoke, kar pa ni toliko znano, je to, da voda potuje tudi po kapilarah, ki so tako majhne, da niso vidne s prostim očesom. Pri starejših objektih, kjer ni izvedena hidroizolacija, oz. je le ta poškodovana, je problem kapilarne vlage še posebej viden.

Vse skupaj pa še poslabšamo ob nepravilnem oz. nezadostnem prezračevanju in ogrevanju, z vgradnjo neprepustnih oken, ter z raznimi barvnimi nanosi in ploščicami, ki ustvarjajo neprepustni sloj, ki preprečuje zračnost sten.



## Do kakšnih posledic na objektu lahko pride zaradi kapilarne vlage?

**Najbolj moteče posledice so odpad ometa, soliter, ki ga tišči iz sten, razvoj plesni in seveda vonj po zatohlem.**

Negativen vpliv ima tudi na zdravje, še posebej kadar imamo težave z dihali, saj spodbuja nastanek raznih bakterij, plesni in pršic.

Nastanek zidne plesni je skoraj neopazen, saj se njen večji del razvije v zidu in jo opazimo šele, ko prodre skozi omet in barvo. Zato je za zdravo bivanje med našimi stenami suho zidovje osnovnega pomena.

**Zaradi kapilarne vlage je življenska doba stavbe veliko krajša, saj povzroča pukanje sten (zaradi širjenja ledu) in oksidacijo kovin.**

**Zaradi mokrih zidov so naši stroški ogrevanja in hlajenja lako tudi do 65% večji, kot pri suhem zidu, saj je lahko v kubičnem metru zidu tudi do 450l vode.**



12

## Kaj lahko storimo, da preprečimo pojav kapilarne vlage? Kako jo rešujemo?

Če ima stavba pravilno izvedeno hidroizolacijo, do problema kapilarne vlage ne pride. Pri starejših hišah je kapilarna vlaga pogost vzrok za vlažne stene, saj veliko hiš hidroizolacije sploh nima, ali pa je le ta nepravilno izvedena ali pa poškodovana.

Na tržišču je več sistemov za preprečevanje kapilarne vlage, veliko je neučinkovitih in probleme le zamaskirajo, istočasno pa uporabljajo razne kemikalije, kar pa na daljši rok le še poslabša stvari.

**Kot eno boljših rešitev bi predlagal sistem elektro osmoznega izsuševanja.**



12

# 13 Elegantna rešitev

Eden bolj elegantnih načinov izsuševanja zidov, ki zahteva le minimalen poseg v stavbo je tehnologija elektroosmoze, ki je v svetu in tudi pri nas zelo dobro uveljavljena.

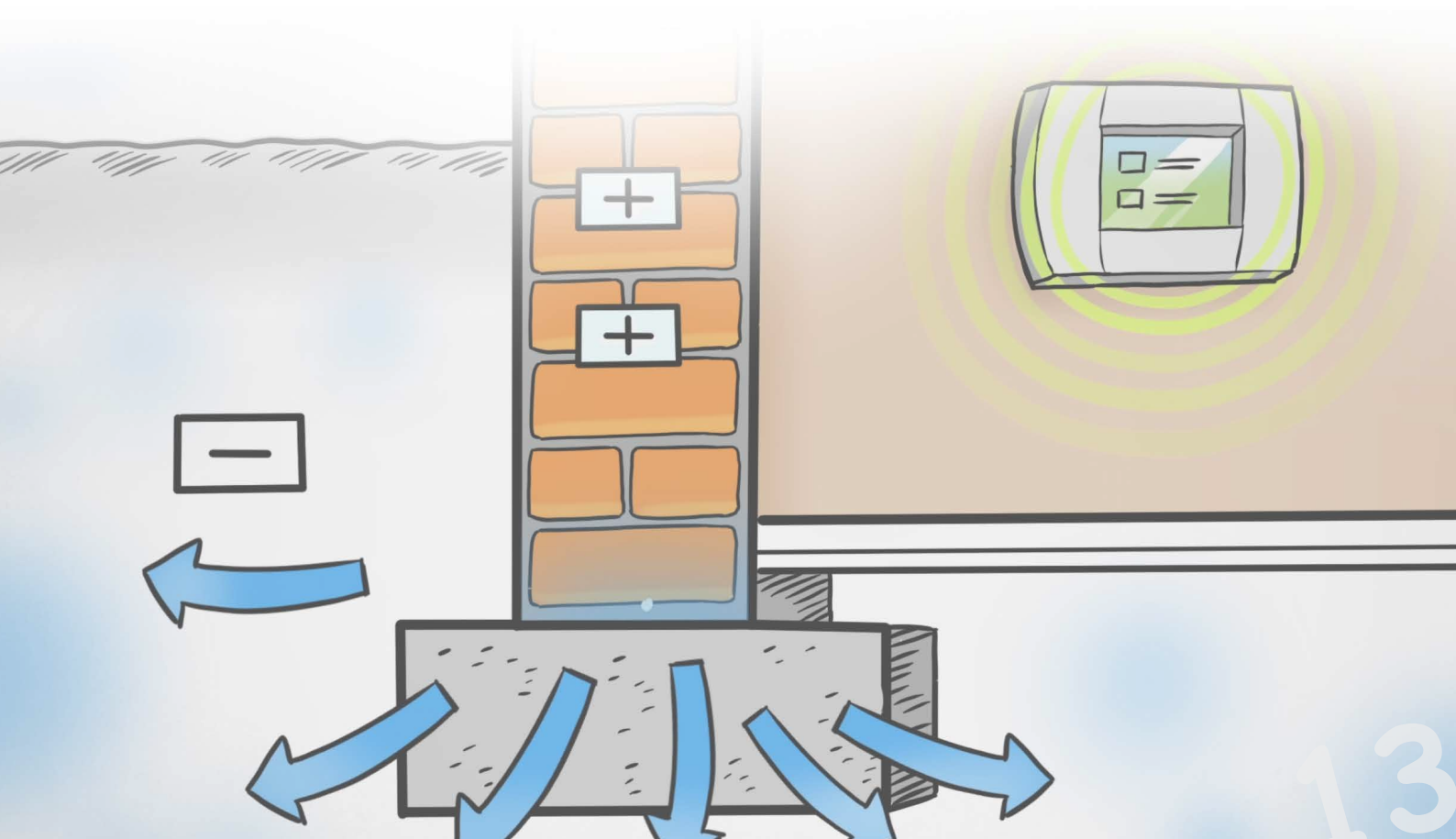
**Z elektroosmozo vplivamo na gibanje kapilarne vlage in ji s tem obrnemo kapilarni tok nazaj proti zemlji.**

Sistem ponuja **ekonomično in stalno rešitev** odpravljanja kapilarne vlage. Uporaben je še posebej tam, kjer tradicionalne metode niso uspele rešiti problema mokrih sten.

**Elektroosmoza je uporabna v zgradbah vseh vrst standardnih gradbenih materialov**, spomeniško zaščitenih stavbah, kjer je gradbeni poseg otežen oz. ni mogoč...

V mislih moramo imeti, da narava vedno teži k ravnovesju, zato postopek izsuševanja s pomočjo elektroosmoze ne deluje proti naravi, ampak z njo.

Zaradi tega je takšen postopek tudi najbolj naraven način preprečevanja kapilarne vlage.

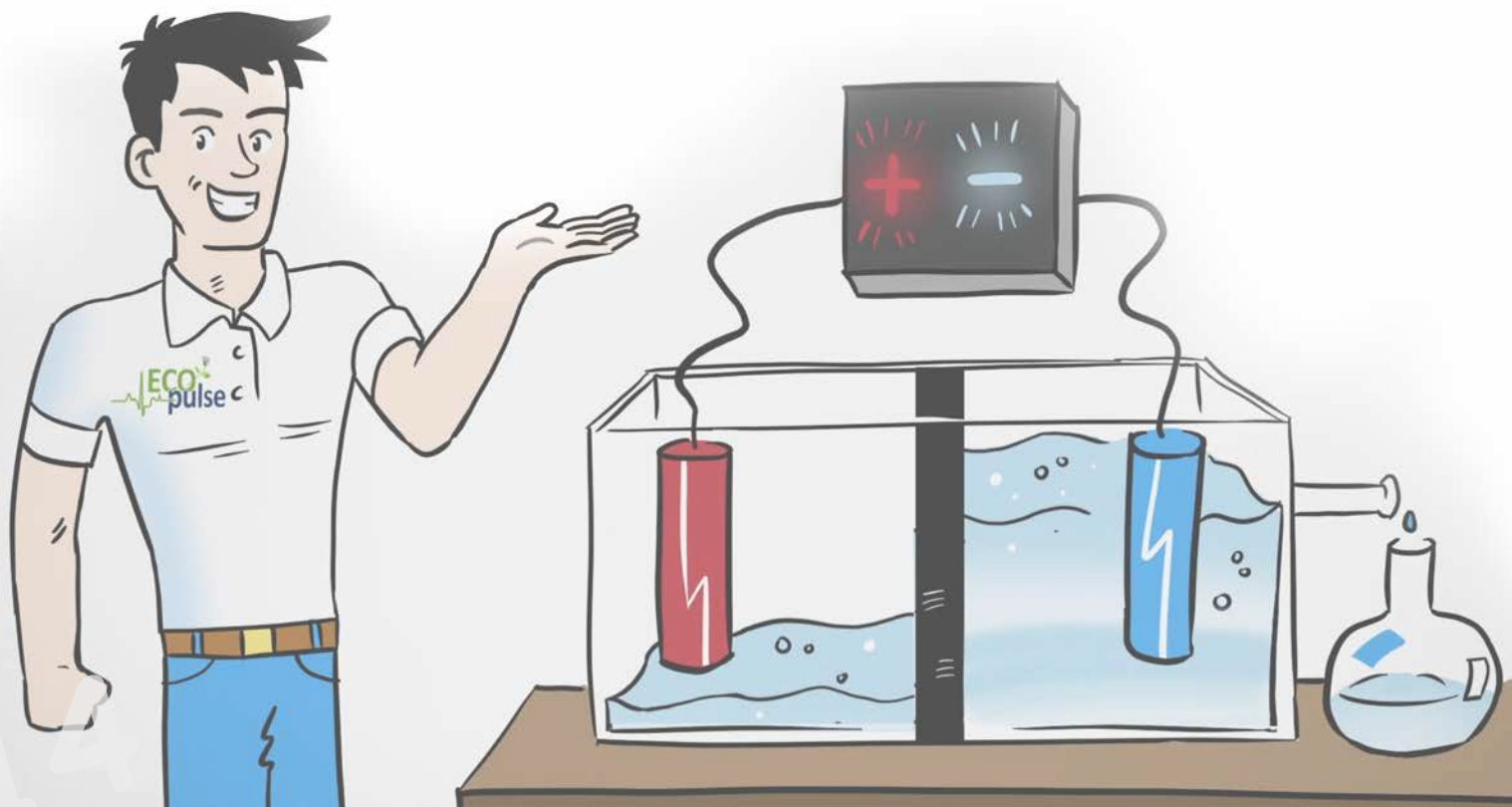


## Do suhih zidov brez gradbenih posegov

**Sistem elektroosmoznega izsuševanja je primeren vsepovsod, kjer ne želimo posegati v objekt z gradbenimi deli.** Še posebej uporaben za objekte, ki nimajo izvedene hidroizolacije, oziroma tam, kjer je le ta poškodovana.

Z uporabo sistema boste:

- ★ za vedno izsušili zgradbo
- ★ znižali stroške ogrevanja
- ★ preprečili nastanek plesni, bakterij in pršic
- ★ povečali življensko dobo zgradbe
- ★ preprečili pokanje sten zaradi širjenja rjavečih kovin
- ★ preprečili oksidacije kovin
- ★ iz zidu odstranili razne toksine ter soli
- ★ zmanjšali jedkost okolice in izboljšali pogoje za rast rastlin



## 15 **ECOpulse sistem** sistem za sanacijo kapilarne vlage

### **EDINI SLOVENSKI PROIZVAJALEC**

Smo edini slovenski proizvajalec tovrstnih sistemov, zaradi česar vam je naša strokovna pomoč in ekipa vedno na voljo.

### **CENOVNO NAJUGODNEJŠI**

Smo cenovno najugodnejši med sistemi za elektroosmozno izsuševanje stavb. Ker smo proizvajalec, imamo možnost prilagoditev cen posebej za slovenski trg. Davek za fizične osebe samo 9,5%.



## 16 Večkrat nagrajen sistem v celoti razvit in izdelan v Sloveniji

**Sistem je plod slovenskega znanja in je nagrajen s številnimi priznanji**, ki sva jih Sebastijan Prislan in Iztok Medved kot avtorja prejela zanj.

Med njimi priznanje za:

- ★ **Priznanje za Ambasadorja Novih Idej**  
Gospodarska zbornica Slovenije
- ★ **Priznanje za Inovatorja Leta**  
Spodnje Savinjske doline 2012
- ★ **Priznanje Okolju Prijazen Postopek 2014**  
Časnik Finance in Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad
- ★ **Priznanje RGZC**  
Regionalna Gospodarska Zbornica Celje
- ★ **Priznanje Tehnocentra**  
Tehnocentra Univerze v Mariboru in Štajerske
- ★ **Priznanje Tehnovacija 2013**  
Gospodarska zbornica



## 17 **Ekonomična in stalna rešitev brez gradbenih posegov**

**Sistem po vgradnji ne potrebuje več nobenega vzdrževanja** in je še posebej primeren tam, kjer je poseg v gradbeni objekt onemogočen, oziroma nedovoljen (spomeniško zaščitene stavbe, gradovi, cerkve,...)

ECOpulse predstavlja inteligen sistem, ki se v dobi digitalne tehnologije opira na skoraj pozabljena znanja analogne tehnike.

Zaradi tega je pri odpravljanju kapilarne vlage **veliko bolj učinkovit**, saj mu analogna tehnika omogoča frekvenčno in močnostno prilagajanje izsuševanemu mediju in s tem zagotavlja maksimalen učinek.

**ECOpulse sistem uporablja tehnologijo pulzno resonančne elektroosmoze**, s katero naprava sama poišče resonančno frekvenco izsuševanega medija in s tem vpliva na kapilarno vlago, ki se vzpenja po stenah zgradb, ter ji obrne kapilarni vlek. Zaradi tega voda v kapilarah spremeni smer in se začne pomikati nazaj v zemljo. Zaradi tega se tudi precej zmanjša izločanje solitra oziroma kalijevega nitrata (KNO<sub>3</sub>) iz sten stavb.

**Sistem je zgrajen iz najkakovostnejših materialov, pri čemer so vse elektronske komponente dodatno zaščitene pred vdorom vlage in morebitno oksidacijo in lahko zaradi tega deluje tudi v ekstremnih pogojih.**

ECOpulse sistem je **okolju in ljudem prijazen** in ne emitira nevarnih frekvenc. Prav tako tudi ne povzroča nobenih emisij ali odpadkov, ki bi lahko škodovali naravi ali imeli kakršen koli negativen efekt na gradbeni objekt ali njegovo okolico.



## Predvajaj predstavitev

klikni za predvajanje



[www.ecopulse.eu/vlaga/](http://www.ecopulse.eu/vlaga/)



**URSA d.o.o.**  
podjetje za elektroniko

Vodnikova ulica 7, 3310 Žalec  
Telefon: +386 (0)3 710 2981  
Fax: 386 (0) 3 710 2980  
GSM: +386 41 63 49 37  
E-mail: [iztok.medved@siol.net](mailto:iztok.medved@siol.net)

---

[www.ecopulse.eu](http://www.ecopulse.eu)

---



## Sanacija vlage in ECOpulse

*“V hiši smo izvedli že vse mogoče.*

*Odkopali in sanirali temelje, premazovali stene s posenimi pripravki, zamenjali fasado...*

*Bila sem polna dvomov v sisteme, ki jih ponujaj in reklami rajo v medijih. In seveda z izpraznjeno denarnico. Pa sem se vendarle, po zagotovilih in po strokovnem obisku lastnika, odločila za nakup in montažo njihovega proizvoda. Naprava je, lahko rečem, elegantna, montaža pa brez velikih in umazanih posegov.*

***Mineva šest mesecev od montaže, v najbolj deževnem letu vseh časov, a naši prostori so suhi. Nikjer ni vlage, plesni, omet ne odpada in ne propada!***

*Sistem iz srca priporočam vsem, ki imajo tovrstne težave. Te vrstice so plod velikega zadovoljstva, in ne plačana reklama.*

*Bravo za sistem ECOpulse!”*

Ljuba G.



## Naše izkušnje z uporabo ECOpulse sistema

*Leta težav z vlago v stenah stanovanjske hiše, odpadanjem ometa, črnimi stenami, plesnivim vonjem, nenehnim popravkom, beljenje, celo celotna menjava ometov,... Starim grehom pri gradnji hiše izpred 2. sv vojne pač ne moremo zameriti.*

*Prvotno predlagana drenaža bi ali pa ne bi odpravila teh težav, nihče nam tega ni mogel zagotoviti. Zato smo se odločili za ECOpulse, kar je bilo vsee-no bistveno ceneje kot drenaža. **In že po enem letu se je videla velika bistvena razlika, zdaj po treh letih je stanje še vedno ok in pričakujemo, da bo tako tudi ostalo.***

*Stene so še vedno lepe, brez madežev, vonja po plesnobi ni več. Ta zadeva res deluje!*

*Zelo zadovoljni smo in jo priporočamo tudi znancem, ki imajo podobne težave, čeprav so sprva ob povedanem malce skeptični in ne verjamejo, da to lahko deluje, ampak kaj je bolje kot referenca iz prve roke? Vredno vsakega centa.*

*Hvala, ker ste ponudnik tega sistema s katerim ste nam rešili leta težav, povezanih z vlago v stenah.*

Aleksandra D.



### **Dolgo sem iskal rešitev**

*Dolgo sem iskal rešitve za kapilarno vlago v starejši hiši in se naposlušal veliko rešitev katere pa so vse bile velik poseg in tudi finančen zalogaj.*

*Med pogovorom s prijatelji pa so mi povedali, da imam skoraj na domačem dvorišču proizvajalca za rešitev kapilarne vlage in, da so od drugih kateri že uporabljajo ta sistem slišali, da zadeva deluje.*

*Na njihovi spletni strani sem si ogledal vse o ECOpulse sistemu in kontak-tiral proizvajalca, ki se je takoj odzval in mi predstavil ta sistem, ter opravil meritve katere so pokazale zelo visok odstotek vlage.*

*Glede na ugodno ceno in po priporočilih uporabnikov sem se takoj odločil za vgradnjo sistema ECOpulse.*

***In po nekaj mesecih vgradnje sistema so vidni rezultati delovanja sistema in mi ni žal, da sem dal vgraditi ta sistem.***

*Priporočam ga tudi vsem tistim, ki imajo probleme s kapilarno vlago kajti z majhnim finančnim vložkom, brez velikih gradbenih del dosežejo odličen rezultat.*

*Rad bi dodal, da je to moje osebno mnenje in ni napisano kot reklama proti kakršnim koli ugodnostim!*

*Priporočam.*

I.r.Anton T.



### **Površno izvedena hidroizolacija**

*Zaradi površno izvedene hidroizolacije smo imeli v hiši velik problem z kapilarno vlago.*

*Gospoda, ki sta predstavila sistem in rešitev sta bila zelo korektna in sta nam svetovala tudi glede odprave drugih problemov.*

***Sistem imamo ograjen sredi kletnih prostorov, do sedaj smo opazili že kar nekaj pozitivnih sprememb - pod napravo in okoli nje se je vidno pričelo izsuševanje.***

*Lahko potrdim, da sem z napravo do sedaj zadovoljna.*

Jerneja M.



### **Vidne spremembe**

*V zelo kratkem času od montaže so se začele dogajati spremembe. Vidno se je zmanjšala prisotnost vlage v zidu, tako da sem se odločil, da letos poleti tudi saniram stene in obnovim oplesk.*

Slovenko P.



### **Sanacija vlage**

*Strokovni, natančni, točni, skratka zelo profesionalni. Le tako naprej.*

Matej K.



### **Rezultati izsuševanja vidni**

*Aparat ECOpulse uporabljam šele deset mesecev. V tem obdobju sem zelo zadovoljen s delovanjem naprave, ki deluje na principu elektroosmoze in preprečuje dvig kapilarne vlage. **Rezultati izsuševanja so vidni na stenah in tudi meritve s vlagomerom prikazujejo dobre rezultate.***

Eugen G.



## Uredništvo Večerovih Kvadratov

*Zdaj je napočil čas za meritev, ki smo se je udeležili tudi iz uredništva Večerovih Kvadratov. In dejansko smo se prepričali, da sistem ECOpulse opravlja svoje poslanstvo.*

***Razlika je vsekakor očitna.***

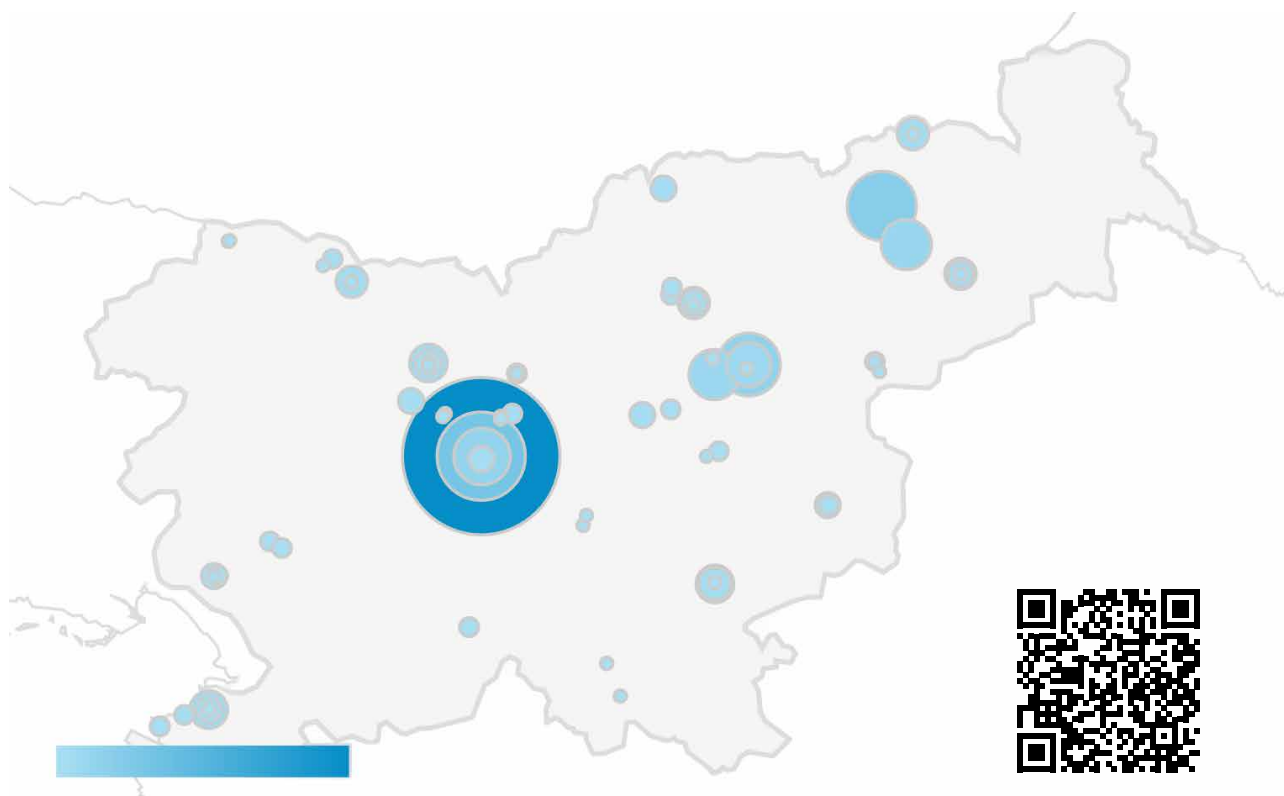
uredništvo Večerovih Kvadratov



## Vlage vse manj

*Moja kratkoročna izkušnja (sistem imam od začetka meseca marca 2017) je pozitivna saj je **na zidovih opaziti, da je kapilarne vlage vse manj**, kar pomeni, da sistem deluje in da bo vlaga iz zidov slej ko prej popolnoma izginila.*

Franc C.





URSA d.o.o. | Vodnikova ulica 7 | 3310 Žalec | +386 41 634 937

[www.ecopulse.eu](http://www.ecopulse.eu)