|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **thumb_Eko_sklad_1** |  | http://www2.arnes.si/~mlicen3/images/logo.png |

**UČINKOVITA RABA ENERGIJE**

**V sklopu sejma bodo na našem razstavnem prostoru A/116 potekala brezplačna strokovna predavanja iz področij učinkovite rabe energije, katera bodo izvajali svetovalci mreže ENSVET (Energetsko svetovanje za občane), ki deluje v okviru Eko sklada.**

**Četrtek, 25.5.2017:**

**16:00 – 17:00 Gradnja nizkoenergijskih hiš, primeri iz prakse**

Ko se odločimo za 7gradnjo, se vprašanja »kako« kar vrstijo. Na primeru gradnje NEH bomo na primerih iz prakse poskušali pojasniti glavne dileme: pomen načrtovanja in usklajevanja na relaciji: projektant-investitor-izvajalec, gradnja hiše, dve toplotni coni, izdelava talne plošče, napeljava instalacij, poudarki na izvedbi detajlov, gradnja hiše, važni detajli, puščanje prebojev za instalacije, pomen predhodnega načrtovanja. Seveda bomo skozi pogovor poskušali poiskati še mnogo odgovorov na vprašanja glede same gradnje.

**17:00 – 18:00 Primer sanacije starejše družinske hiše**

Ko se odločamo za obsežnejšo prenovo starejše družinske hiše, se pojavlja več dilem in sicer kje začeti, energetski pregled stavbe, kje je prioriteta gledano po energetski plati, kako se držati prioritet, ko je glavni dejavnik finance, kako in kje je upravičeno sklepati kompromise, predstavitev izvedbe izolacije ovoja stavbe, predstavitev zamenjave dotrajanega ogrevalnega sistema, možnost pridobivanja kreditov in nepovratnih sredstev Eko sklada. V predstavitvi bomo skozi povprečno enodružinsko hišo poskušali odgovoriti na gornja vprašanja.

**18:00 -19:00 Primerjava cen energentov in sistemov ogrevanja**

Katero vrsto ogrevalnega sistema izbrati, na kateri energent se zanesti, kateri je najbolj primeren za vaše potrebe? Ni enostavno, saj obstaja veliko spremenljivk, o katerih morate razmisliti. Vsak sistem ima svoje prednosti in slabosti, ni idealnih rešitev, zato nam ostane le, da poskušamo prepoznati najboljšo možno izbiro. energijske vrednosti energentov, gibanje cen energentov v daljših časovnih obdobjih, vračilne dobe posameznih naložb v zamenjavo energenta

**19:00 – 20:00 Enostavni energetski ukrepi**

Starejše zgradbe so se gradile v času nižjih cen energentov, zato se je energiji namenjalo manj pozornosti. Kljub današnjim višjim cenam energentov pa se včasih izkaže, da večje investicije niso ekonomsko upravičene, včasih pa zanje preprosto ni denarja. Z enostavnimi ukrepi, ki jih morda lahko izvedemo sami, ali pa stroški izvedbe niso visoki, lahko zmanjšamo strošek za energijo.

**Petek, 26.5.2017:**

**12:00 – 13:00 Sodobni načini prezračevanja stanovanjskih stavb**

Sodobne stanovanjske stavbe, tako hiše, kot tudi večstanovanjski objekti, so praviloma grajeni zrakotesno. Enako velja tudi za primere celovitejših prenov stanovanjskih stavb. Ob tem vedno bolj prihaja do izraza potreba po sistemih za prezračevanje prostorov, ki bodo s svojim enostavnim delovanjem zagotavljali stalno kakovost zraka, saj z običajnim ročnim naravnim prezračevanjem pričakovanih želja po kakovosti zraka večinoma ne moremo zadovoljiti. V predavanju bodo prikazani sodobni sistemi centralnega ali lokalnega prezračevanja stanovanjskih prostorov, ki so energijsko učinkoviti ter se lahko uporabijo tako v novogradnjah, kot tudi ob prenovi stavb.

**13:00 – 14:00 Priprava tople sanitarne vode za stanovanjske stavbe**

Koliko energije porabimo za ogrevanje bivalnih prostorov in koliko za ogrevanje sanitarne vode? Koliko nas stane energija za pripravo tople sanitarne vode? Ali smo že razmišljali, kje, kako in koliko bi lahko prihranili? Kaj so to obnovljivi viri energije, ali jih lahko uporabimo? Kakšne so investicije v te namene? Ali nam Eko sklad kaj pomaga, da lažje izvedemo načrtovano investicijo? Na ta in še ostala vaša vprašanja bomo na predavanju poiskali odgovore.

**17:00 – 18:00 Pravilna vgradnja oken**

Kakšne so smernice pri vgradnji oken? Dvoslojna ali troslojna zasteklitev? Kaj predstavljata faktorja U in g? Zakaj je potrebna montaža po RAL standardih? Aluminijasto, PVC ali leseno okno – prednosti in slabosti? Zakaj so obvezna senčila?

**18:00 – 19:00 Kurilne naprave na lesno biomaso**

Cene ogrevanja so visoke. Z OVE lahko te stroške občutno zmanjšamo. Kaj je lesna biomasa, uporaba v gospodinjstvu. Prikaz cenovno ugodnega in ekološko sprejemljivega energenta. V čem je razlika pri gorenju v navadni peči in gorenju lesnih plinov pri sodobnih kurilnih napravah. Razlike v letnih izkoristkih. Kurilne naprave na polena, pelete in sekance. Kaj je novega na trgu sodobnih kurilnih naprav, poudarek na kombiniranih pečeh (polena – peleti). Možnost najema kredita oz. pridobitev nepovratnih sredstev v te namene. Primeri iz prakse – predelave obstoječih peči na pelete, oz./ali montaža hranilnika na klasično peč na polena.

**19:00 -20:00 Subvencije in krediti Eko sklada**

Kateri ukrepi v energetsko obnovo se subvencionirajo? Kdaj se lahko pridobi ugoden kredit EKO Sklada? Razpis za enostanovanjske in večstanovanjske stavbe. Na kaj moramo biti pozorni pri izpolnjevanju vlog, da bo vloga popolna? Pogoste napake pri izpolnjevanju vlog.

**Sobota, 27.5.2017:**

**10:00 – 11:00 Primer sanacije starejše družinske hiše**

Ko se odločamo za obsežnejšo prenovo starejše družinske hiše, se pojavlja več dilem in sicer kje začeti, energetski pregled stavbe, kje je prioriteta gledano po energetski plati, kako se držati prioritet, ko je glavni dejavnik finance, kako in kje je upravičeno sklepati kompromise, predstavitev izvedbe izolacije ovoja stavbe, predstavitev zamenjave dotrajanega ogrevalnega sistema, možnost pridobivanja kreditov in nepovratnih sredstev Eko sklada. V predstavitvi bomo skozi povprečno enodružinsko hišo poskušali odgovoriti na gornja vprašanja.

**11:00 – 12:00 Gradnja nizkoenergijskih hiš, primeri iz prakse**

Ko se odločimo za gradnjo, se vprašanja »kako« kar vrstijo. Na primeru gradnje NEH bomo na primerih iz prakse poskušali pojasniti glavne dileme: pomen načrtovanja in usklajevanja na relaciji: projektant-investitor-izvajalec, gradnja hiše, dve toplotni coni, izdelava talne plošče, napeljava instalacij, poudarki na izvedbi detajlov, gradnja hiše, važni detajli, puščanje prebojev za instalacije, pomen predhodnega načrtovanja. Seveda bomo skozi pogovor poskušali poiskati še mnogo odgovorov na vprašanja glede same gradnje.

**12:00 – 13:00 Plesen v stanovanjskih stavbah in na stavbah**

Plesen je najpogostejša posledica napak, ki so bile narejene pri gradnji in naše nepravilne uporabe stanovanj. Predstavljeni bodo najpogostejši vzroki za nastanek plesni v stanovanjih, kleteh in na fasadah ter načini, kako plesen odpravimo in se jo dolgoročno znebimo. Plesen v stanovanjih namreč predstavlja tako zdravstveni, kot tudi estetski problem.

**16:00 -17:00 Subvencije in krediti Eko sklada**

Kateri ukrepi v energetsko obnovo se subvencionirajo? Kdaj se lahko pridobi ugoden kredit EKO Sklada? Razpis za enostanovanjske in večstanovanjske stavbe. Na kaj moramo biti pozorni pri izpolnjevanju vlog, da bo vloga popolna? Pogoste napake pri izpolnjevanju vlog.

**18:00 – 19:00 Ogrevanje stavb s toplotnimi črpalkami**

Predstavitev toplotne črpalke, njeno delovanje, uporaba v gospodinjstvih in izvedba ogrevanja stanovanjskih stavb s toplotnimi črpalkami. Odgovor na to, kakšne toplotno-izolacijske lastnosti mora imeti stanovanjska stavba in kakšno toplotno črpalko izbrati, da bo ogrevanje optimalno. Predstavitev primerov vključitve toplotnih črpalk v ogrevalni sistem, priključitev toplotne črpalke na električno omrežje ter rezervni sistemi ogrevanja in električnega napajanja ogrevalnega sistema.

**19:00 -20:00 Primerjava cen energentov in sistemov ogrevanja**

Katero vrsto ogrevalnega sistema izbrati, na kateri energent se zanesti, kateri je najbolj primeren za vaše potrebe? Ni enostavno, saj obstaja veliko spremenljivk, o katerih morate razmisliti. Vsak sistem ima svoje prednosti in slabosti, ni idealnih rešitev, zato nam ostane le, da poskušamo prepoznati najboljšo možno izbiro. energijske vrednosti energentov, gibanje cen energentov v daljših časovnih obdobjih, vračilne dobe posameznih naložb v zamenjavo energenta

**Nedelja, 28.5.2017**

**9:30 – 10:15 Ogrevanje stavb s toplotnimi črpalkami**

Predstavitev toplotne črpalke, njeno delovanje, uporaba v gospodinjstvih in izvedba ogrevanja stanovanjskih stavb s toplotnimi črpalkami. Odgovor na to, kakšne toplotno-izolacijske lastnosti mora imeti stanovanjska stavba in kakšno toplotno črpalko izbrati, da bo ogrevanje optimalno. Predstavitev primerov vključitve toplotnih črpalk v ogrevalni sistem, priključitev toplotne črpalke na električno omrežje ter rezervni sistemi ogrevanja in električnega napajanja ogrevalnega sistema.

**10:15 – 11:00 Toplotna izolacija**

Pomen izolacije pri sodobni gradnji in pri obnovah starejših stavb. Kakšne vrste izolacije poznamo, prednosti in slabosti različnih izolacij, zakaj je pomembna specifična toplotna prevodnost, ocene vrednosti izolacije, dobe vračanja ukrepov v izolacijo objekta, primerna debelina izolacije, subvencije Eko sklada,…

**11:00 – 12:00 Sodobne kurilne naprave na fosilna goriva**

V stanovanjskih in tudi v večstanovanjskih zgradbah so fosilna goriva, predvsem zemeljski plin ali utekočinjen naftni plin, zelo pogost energent. Prednost plinskih peči oz. kotlov na fosilna goriva je v tem, da ne zahtevajo visoke začetne investicije in zavzemajo relativno malo prostora.

.

**12:00 -13:00 Subvencije in krediti Eko sklada**

Kateri ukrepi v energetsko obnovo se subvencionirajo? Kdaj se lahko pridobi ugoden kredit EKO Sklada? Razpis za enostanovanjske in večstanovanjske stavbe. Na kaj moramo biti pozorni pri izpolnjevanju vlog, da bo vloga popolna? Pogoste napake pri izpolnjevanju vlog.

**13:00 – 14:00 Varčevanje z vodo in učinkovita priprava tople sanitarne vode**

Tekom predavanja boste spoznali, kako lahko z upoštevanjem enostavnih nasvetov pričnete varčevati z vodo. Izvedli boste, kateri so najprimernejši sistemi za pripravo tople sanitarne vode v gospodinjstvu.

**14:00 – 15:00 Načini in tehnologije za zagotavljanje ustrezne kvalitete zraka v prostoru**

**K**akovost zraka, ki ga dihamo v zaprtih prostorih, ima učinek na naše počutje in tudi zdravje. Zato je važno, da se pri gradnji ali prenovi pozornost nameni tudi ustreznemu prezračenju/zračenju prostorov. Na predavanju bo prestavljene različne tehnologije in načini prezračevanja.

**15:00 – 16:00 Enostavni energetski ukrepi**

Starejše zgradbe so se gradile v času nižjih cen energentov, zato se je energiji namenjalo manj pozornosti. Kljub današnjim višjim cenam energentov pa se včasih izkaže, da večje investicije niso ekonomsko upravičene, včasih pa zanje preprosto ni denarja. Z enostavnimi ukrepi, ki jih morda lahko izvedemo sami, ali pa stroški izvedbe niso visoki, lahko zmanjšamo strošek za energijo.

**16:00 – 17:00 Stavbo pohištvo – energetska učinkovitost in bivalno ugodje**

Okna so eden pomembnejših gradbenih elementov, zato so odločitve glede njihove izbire, razporeditve, dimenzij, kakovosti,.. zelo pomembne. Z njihovo pomočjo prostore osvetlimo in osončimo ter po potrebi zasenčimo. Pri oknih ne govorimo le o toplotnih izgubah, ampak tudi o pritokih toplote zaradi sončnega sevanja.

**17:00 – 18:00** **Primer sanacije starejše družinske hiše**

Ko se odločamo za obsežnejšo prenovo starejše družinske hiše, se pojavlja več dilem in sicer kje začeti, energetski pregled stavbe, kje je prioriteta gledano po energetski plati, kako se držati prioritet, ko je glavni dejavnik finance, kako in kje je upravičeno sklepati kompromise, predstavitev izvedbe izolacije ovoja stavbe, predstavitev zamenjave dotrajanega ogrevalnega sistema, možnost pridobivanja kreditov in nepovratnih sredstev Eko sklada. V predstavitvi bomo skozi povprečno enodružinsko hišo poskušali odgovoriti na gornja vprašanja.

|  |  |
| --- | --- |
| **Vljudno vabljeni!** |  |