

RAKENNUSTEKNIIKAN SOVELTUVUUDEN JA RAKENNUSTEN LAITTEIDEN ARVIOINTI

MAA- JA METSÄILOJEN TEKINEN ARVIOINTI -KOULUTUS

29.9.2022 HANNU RINTASALO, RI, FARMPLAN OY

RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUS

- Tärkein asia rakennustekniikan arvioinnissa on rakennuksen ja sen laitteiden soveltuvuus käyttötarkoitukseensa
- Rakennus voi olla vanha mutta toimiva yhtä hyvin kuin uudehko mutta soveltumaton
 - Tuotantosuunnan muutos, tuotannon laajentuminen (tai supistuminen), säännösten muuttuminen tai muut rakennuksesta riippumattomat tekijät
 - Suunnittelu- ja rakennusvirheet, huonot ja soveltumattomat tila- ja laiteratkaisut
- Rakennusten tekninen käyttöikä monesti toiminnallista käyttöikää pidempi, aika ajanut ohi jo monesta hyvästä rakennuksesta

MUU KÄYTTÖTARKOITUS

- Voidaanko rakennusta sellaisenaan tai muutostöiden jälkeen käyttää muuhun kuin nykyiseen käyttötarkoitukseen
 - Tuotantos suunnan muutos, varastointi jne
- Onko rakennus sen kuntoinen että muu käyttö on mahdollista
 - Runko, eristeet, pintamateriaalit, tekniikka (LVIS)
- Onko muutetulle käyttötarkoitukselle tarvetta/kysyntää?

RAKENNUKSEN YMPÄRISTÖ

- Rakennuspaikka vaikuttaa rakennuksen arvoon
 - Kulkuyhteydet, sijainti
 - Pihat, tiet, liittymät verkostoihin
 - Tuotannon kehittämisen- ja laajentamismahdollisuudet
 - Lisärakentamisen edellytykset ja mahdollisuudet
 - Asutus ja muut häiriintyvät kohteet, maaperä, korkeuserot

RAKENNUKSEN KÄYTTÖIKÄ

- Maatalousrakennusten rakennesuunnitelmissa viitteellinen suunniteltu käyttöikä on 15-30 vuotta, käytännössä perusrakenteet mitoitetaan usein 50 vuoden käyttöiän mukaisesti
- Käyttöikää laskee suunnittelu- ja toteutusvirheiden lisäksi puutteet ylläpidossa
 - Vuotavat rakenteet (ilma- ja vesivuodot)
 - Mekaaniset vauriot (poikkeuksellinen kuluminen, törmäysvahingot, korroosio, laho)
 - Jyrsijätuhot, muut tuhoeläimet
 - Laitteiden toiminnan virheistä aiheutuvat vauriot
 - Ylikuormitus, laitteiden virheelliset asennukset

PALOTURVALLISUUS

- Osastoinnit ja niiden toteutus
 - Käyttötapaosastointi
 - Pinta-alaosastointi
- Poistumistiet
 - Etäisyydet, kulkuteiden ja –ovien leveydet
- Palonilmaisimet
- Lämpökeskus rakennuksessa

RAKENNUKSEN LAITTEISTOT

- Sähköasennukset
 - Maadoitetut asennukset (5-johtojärjestelmä) 1980-luvulla, vikavirtasuojaus 1990-luvulla
 - Valaistus, vikaantuvat loisteputkivalaisimet, heikkolaatuiset asennusosat
- Vesi ja lämmitys
 - Vuodot, korroosio, kondenssi, eristeet, läpiviennit
- Ilmanvaihto
 - Järjestelmän mitoitus ja toiminta, paloturvallisuus
- Tuotannon laitteet ja koneet

LAITTEIDEN KÄYTTÖIKÄ

- Kotieläinrakennusten laitteistojen (ja kalusteiden) käyttöikä noin 15-20 vuotta
- Toiminnallinen käyttöikä ollut noin saman verran
 - Tuotannon harjoittamisen vaatimustaso
 - Tuotanto- ja työtapojen kehittyminen
 - Säännösten (esim. eläinsuojelu) muutokset
- Rakennus kestää normaalisti kaksi-kolme perusparannusjaksoa
 - Perusparannuksessa rakennuksen laatutasoa muutetaan olennaisesti alkuperäistä tasoa paremmaksi
 - Tekniset järjestelmät, toiminnalliset muutokset

PURKAMINEN

- Tarpeettomien rakennusten purkaminen joko muun rakentamisen mahdollistamiseksi tai alueen saaminen muuhun käyttöön
- Rakennusosien kierrätettävyys sellaisenaan tapauskohtaista
 - Tehdasvalmisteiset osat esim. kattoristikot, ikkunat, ovet
 - Kuivurikoneistot, siilot, muut laitteet
 - Betonielementtien uudelleenkäyttö harvoin kannattavaa (purku-, kuljetus- ja asennuskustannukset)
- Materiaalien kierrätys
 - Lajitteleva purku säästää kustannuksia jätemaksuissa
 - Asbesti aina erillispurettava (esim. mineriittilevyt)

KIITOS!



FarmPlan Oy
Kauppatie 7
60800 Ilmajoki
045 133 4781

hannu.rintasalo@farmplan.fi

www.farmplan.fi