

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

MÄÄRÄYS JA OHJEET ARKISTOTILOISTA

Kyseessä on

määräys

ohje

suositus

seulontapäätös

Normin nimi: Määräykset ja ohjeet arkistotiloista

Keskeinen sisältö: Pysyvästi säilytettävien asiakirjallisten tietojen arkistotiloja koskevat määräykset ja ohjeet.

Kohderyhmä: Arkistolain 1§:ssä tarkoitettut arkistonmuodostajat sekä yksityiset arkistot, jotka saavat pysyväisluontoista valtionapua

Voimassaoloaika: 5 vuotta

Säännökset, joihin toimivalta ohjeen antamiseen perustuu: Arkistolaki (831/1994) 12§

Kumoo määräyksen Määräys ja ohjeet arkistotiloista (KA 1386/40/2007, 21.8.2007)

Lisätietoja: Arkistolaitoksen aineistohallinnan vastuualue

SISÄLLYS

1. Yleistä.....	3
2. Määritykset.....	4
3. Sijoitus	4
4. Tilamitoitus.....	5
5. Rakenteellinen suojaus.....	6
5.1. Palonkestävyys	6
5.2. Tiivistys ja lujuus	8
6. Laitteistot ja järjestelmät.....	9
6.1. Ilmanvaihto.....	9
6.2. Ilmansuodatus	9
6.3. Lämmitys	10
6.4. Putkijohdot	10
6.5. Sähkölaitteet.....	10
6.6. Sammutus- ja paloilmoituslaitteet	11
6.7. Poistumisreittivalaistus	12
6.8. Sammutusreitit	12
7. Olosuhdevaatimukset.....	13
7.1. Lämpötila- ja kosteusvaatimukset.....	13
7.2. Ilman lämpötilan ja suhteellisen kosteuden valvonta.....	13
8. Kalusteet ja välineet	14
9. Arkistotilan käyttöönotto ja puhtaanapito.....	15
10. Varautuminen ja toiminta poikkeusoloissa	15
10.1. Tulipalot ja vesivahingot.....	15
10.2. Kosteusvauriot asiakirjoissa	16
10.3. Kosteusvauriot kiinteistöissä	16

1. Yleistä

Syyskuun 23. päivänä vuonna 1994 annetun arkistolain (831/1994) 12 §:n mukaan asiakirjoja on säilytettävä siten, että ne ovat turvassa tuhoutumiselta, vahingoittumiselta ja asiattomalta käytöltä. Pysyvään säilytykseen määrätty asiakirjat on säilytettävä sellaisissa arkistotiloissa kuin arkistolaitos erikseen määrää. Tämä arkistotilamääräys koskee arkistolain 1 §:ssä mainittuja arkistonmuodostajia sekä yksityisiä pysyväsäilyntöistä valtionapua saavia arkistoja (Laki yksityisistä arkistoista 1006/2006, 6§).

Arkistotiloja rakennettaessa noudatetaan tätä arkistotilamääräystä sekä maankäyttö- ja rakennuslakia, maankäyttö- ja rakennusasetusta, sähköturvallisuuslakia ja -asetusta ja valtioneuvoston, ympäristöministeriön ja muiden viranomaisten antamia rakentamiseen liittyviä päätöksiä, määräyksiä ja ohjeita.

Arkistotilamääräys koskee lähi- ja päätearkistotiloja, joissa säilytetään pysyvästi säilytettävää arkistoaineistoa. Määräystä suositellaan sovellettavaksi myös määräajan säilytettävän aineiston säilytystiloihin. Määräys koskee uusia rakennuksia sekä olemassa olevien rakennusten peruskorjaus- ja muutostöiden yhteydessä rakennettavia arkistotiloja. Edellisten ohjeiden mukaan rakennetut arkistotilat hyväksytään edelleen käyttöön, mutta jos käytössä olevat arkistotilat eivät ole täyttäneet aikaisempien ohjeiden vaatimuksia, ne tulee korjata tämän määräyksen mukaisiksi. Mahdolliset poikkeukset arkistotilamääräyksen vaatimuksista myöntää Kansallisarkisto.

Arkistotilamääräyksen noudattaminen on rakennuttajan, suunnittelijoiden ja viime kädessä käyttäjän vastuulla. Käyttäjän on huolehdittava siitä, että sen rakennuttamat tai vuokraamat arkistotilat ovat määräyksen mukaiset. Arkistolaitoksella on oikeus tarvittaessa valvoa arkistotilojen asianmukaisuutta ja arkistotilamääräyksen noudattamista. Mikäli tilat eivät ole vaadittavassa kunnossa, arkistolaitos velvoittaa tilojen käyttäjää ryhtymään korjaustoimenpiteisiin. Arkistolaitos antaa lisäksi pyydettyä opastusta ja neuvontaa arkistotila-asioissa.

Arkistotilamääräyksen tarkoituksena on turvata ennen kaikkea pysyvään säilytykseen määrättyjen asiakirjallisten tietoaineistojen (mukaan lukien sähköiset tietoaineistot) säilyminen. Määräyksen avulla pyritään varmistamaan, että arkistotilat suojaavat aineistoa

- vedeltä ja haitalliselta kosteudelta,
- tulelta ja palokaasuilta,
- liialliselta lämpenemiseltä ja valolta,
- ilman epäpuhtauksilta,
- ilkevallalta, vahingonteolta ja luvattomalta käytöltä, sekä
- poikkeusoloissa.

Tässä määräyksessä ja ohjeessa on otettu huomioon eräitä kansainväliseen ISO 11799:2003 – standardiin (Information and documentation – Document storage requirements for archive and library materials) sisältyviä suosituksia.

2. Määritykset

Sijainnin ja käytön kannalta arkistonmuodostajan asiakirja-aineistot jaetaan kolmeen luokkaan, jotka tarkoittavat itse aineistokokonaisuutta sekä myös tiloja, joissa nämä aineistot säilytetään:

- käsiarkistot
- lähiarkistot
- päätearkistot

Käsiarkistoon kuuluvat päivittäisessä käytössä olevat asiakirjat, joita säilytetään työtilojen yhteydessä.

Lähiarkistoon kuuluvat asiakirjat, joita tarvitaan työtilojen läheisyydessä, mutta joiden säilytysturvallisuudelle asetetaan käsiarkistoa suuremmat vaatimukset. Tällaisia asiakirjoja ovat mm. potilaskertomusarkistot.

Päätearkistoon kuuluvat arkistonmuodostajan pysyvästi säilytettävät asiakirjat, joita käytetään ja täydennetään suhteellisen harvoin. Arkistoaineisto siirretään päätearkistotiloihin lähiarkistotiloista tai suoraan käsiarkistoista. Valtion viranomaisten päätearkistotiloista pysyvästi säilytettävät arkistoaineistot siirretään arkistolaitokseen määrätyn ikäisenä (tällä hetkellä 40 vuotta). Päätearkisto voi olla myös keskusarkistotyyppinen, joka palvelee useita arkistonmuodostajia. Rakennustekniset vaatimukset ovat samat lähi- ja päätearkistoille.

3. Sijoitus

Arkistotilat sijoitetaan siten, että niissä säilytettävä arkistoaineisto on mahdollisimman hyvin suojattu kaikkia siihen haitallisesti vaikuttavia ulkopuolisia tekijöitä vastaan. Arkistorakennuksen ei suositella sijaitsevan lähellä rautateitä, pääliikenneväyliä, teollisuuslaitoksia tai puolustusstrategisesti tärkeitä kohteita.

Arkistotilat tulee rakennuksessa sijoittaa siten, etteivät palo- ja räjähdysvaaralliset tilat, kuten palavien nesteiden varastot ja tulisijalliset tai vastaavat tilat aiheuta vaaraa asiakirjoille tai haittaa arkiston käyttöä. Myöskään kosteita tiloja, kuten kylpy- tai saunatiloja tai vesipisteitä ei tule sijoittaa arkistojen yläpuolelle.

Arkistotilat on sijoitettava niin, että niiden kautta ei kulje kiinteistön vesi- ja viemäriputkia, poikkeuksena vesipatterien putket. Hyllyjen päällä tai läheisyydessä vanhoissa tiloissa mahdollisesti kulkevat putket tulee varustaa suojakouruin. Mikäli arkistotilat sijoitetaan rakennuksen kellaritiloihin, eivät arkistotilojen lattiat saa olla pohjavesipinnan alapuolella. Kellarikerrokseen sijoitettavan arkistotilan vesivahinkojen riskitekijät (mm. tulvimisriski) on kartoitettava ja otettava huomioon rakennussuunnittelussa. Arkistotilojen alimman lattiatason tulee olla ennustettavissa olevan tulvarajan yläpuolella¹.

¹Ylimmät vedenkorkeudet ja sortumariskit ranta-alueille rakennettaessa. Suositus alimmista rakentamiskorkeuksista. Ympäristöopas 52. Helsinki 2002.

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

Vesivuotovaaraa lisäävät myös liikunta-saumata ja pihatason. Arkistotiloja ei tule sijoittaa välittömästi niiden alle.

Päätearkiston sijoituspaikkana tulee yleensä kysymykseen rakennuksen ensimmäinen kerros tai ylimmät kellarikerrokset. Alinta kellarikerrosta ei suositella päätearkiston sijoituspaikaksi. Päätearkisto suositellaan lisäksi sijoitettavaksi niin, että se ei rajoitu rakennuksen ulkoseiniin, jolloin tilojen sisäilman olosuhteet on helpompi pitää ohjeiden mukaisissa arvoissa.

Toimitiloista tulisi olla hyvä yhteys päätearkistoon. Aineiston siirron vaatimat kuljetukset sisätiloissa ja rakennuksesta pois tulee huomioida kulkuyhteyksiä suunniteltaessa. Myös poikkeusolojen siirtotarpeet tulee ottaa huomioon. Lähelle arkistotiloja ja kerroksiin, joissa arkistotilat ovat, tulee olla hissiyhteys. Hissien tulee olla riittävän suuret, jotta kookkaimmatkin aineistokokonaisuudet saadaan kuljetettua. Päätearkisto voidaan tarvittaessa sijoittaa eri rakennukseen kuin missä sen käyttäjät työskentelevät.

Jos koko rakennus rakennetaan arkistokäyttöön, on sen sijaintia suunniteltaessa otettava huomioon ympäristön vaaratekijät (ilmansaasteet, pääliikenneväylät, rautatiet, pohja- ja tulvavesi, räjähdysvaaralliset tilat), ilmansuunnat auringon lämpövaikutuksen minimoimiseksi sekä aseellisen konfliktin kannalta strategisesti tärkeiden kohteiden läheisyys riskitekijänä.

Viraston päätearkistotilana ei saa käyttää väestönsuojaa, koska väestönsuoja on pelastuslain² mukaan kriisitilanteessa tyhjennettävä ja kunnostettava väestönsuojaksi 72 tunnin kuluessa. Väestönsuojassa voidaan tilapäisesti säilyttää vähäisessä määrin määräajan säilytettävää arkistoaineistoa. Arkistoaineistolle on väestönsuojan tyhjennystilanteessa oltava etukäteen suunniteltu ja varattu turvallinen sijoituspaikka, joka on mainittu viraston valmiussuunnitelmassa.

4. Tilamitoitus

Arkistotilojen mitoitusta suunniteltaessa on otettava huomioon:

- arkistotiloissa säilytettävän asiakirja-aineiston kartunta (vuosikasvu) sekä määräajan kuluttua hävitettävän aineiston osuus
- aineiston säilytystapa: kiinteitä hyllyköitä käytettäessä saadaan normaalikorkuiseen arkistotilaan hyllytilaa keskimäärin 6 – 7 metriä m²:lle käytävien leveydestä riippuen, siirtohyllyköitä käytettäessä noin 80 % enemmän
- aineiston koko ja laatu (esimerkiksi kartat ja piirustukset, mikrofilmit, sähköiset tallenteet)
- siirtyminen sähköiseen arkistointiin
- aineiston säilytysaika päätearkistossa. Valtion viranomaiset siirtävät 40 vuotta vanhemmat paperimuodossa olevat pysyvästi säilytettävät asiakirjat arkistolaitokseen
- aputilojen tarve

²Pelastuslaki 379/2011, luku 11 "Väestönsuojat" <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110379>

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

Arkistotilat tulisi mitoittaa yleensä 20 vuoden tarvetta varten. Jos arkistonmuodostajalla on sekä lähi- että päätearkistotiloja, tilojen mitoittamiseen vaikuttavat aineistojen säilytysajat lähiarkistotiloissa. Mikäli arkistoaineistojen siirtoikää arkistolaitokseen tulevaisuudessa lyhennetään, mitoittustarve määritellään uudelleen.

Pienten arkistonmuodostajien asiakirjat voidaan säilyttää kokonaan lähiarkistotilassa, paloturvallisessa arkistokaapissa tai -holvissa.

Arkistorakennuksessa arkistotilojen yhteydessä tulee olla aputiloja, jotka soveltuvat aineistojen vastaanottoon ja mahdolliseen järjestämiseen, puhdistamiseen ja muuhun käsittelyyn.

5. Rakenteellinen suojaus

Määräys ja ohjeet koskevat lähi- ja päätearkistoja (jatkossa ”arkistotilat”). Käsiarkiston säilytystiloille ei aseteta muista viraston tai laitoksen huonetiloista poikkeavia vaatimuksia, elleivät erityiset syyt sitä vaadi.

5.1. Palonkestävyys

Rakennuksen paloluokka

Arkistotilat tulee sijoittaa ensisijaisesti Suomen Rakentamismääräyskokoelman (RakMK E1/2011) E1osan³ luokittelun mukaiseen P1-luokan rakennukseen. Mikäli arkistotiloja sijoitetaan P2 tai P3 -luokan rakennuksiin, tulee näitä ohjeita noudattaa soveltuvin osin.

Palo-osastointi

Arkistotilat tulee muodostaa omiksi palo-osastoikseen. Poikkeuksena ovat enintään 15 m²:n kokoiset huonetilat, joita käytetään lähiarkistotarkoitukseen. Arkistotilan palo-osastoon ei saa kuulua muita tiloja.

Arkistotilat kuuluvat RakMK E1:n luokituksen mukaiseen palokuormaryhmään yli 1200 MJ/m². Arkistotiloja ympäröivien seinien, myös ulkoseinien, sekä ala- ja yläpohjien (välipohjien) tulee täyttää RakMK:n osassa E1 kantaville ja osastoiville rakennusosille vahvistetut palonkestävyyden vaatimukset.

Palokuorma vaikuttaa suoraan palon oletettuun keston, palotilan lämpötilaan ja rakenteiden palorasitukseen. RakMK:n E1-osassa annetaan minimivaatimukset rakennuksille, niiden tiloille ja rakenteille. Arkistotilojen kantavien rakenteiden minimivaatimus on tällöin enintään 2-kerroksisessa rakennuksessa R 120/A2-s1,d0 ja 3-8 kerroksisessa rakennuksessa R 180/A2-s1,d0. Osastoivien rakenteiden palonkeston minimivaatimus on EI 120.

Arkistotila ei saa rajoittua palo-osastoon, jonka palokuorma on yli 1200 MJ/m² tai jossa tapahtuva toiminta tai varastoitu tavara on palovaarallista. Mikäli arkistotilat kuitenkin rajoittuvat tällaisiin tiloihin, tulee niiden välissä olla vähintään EI 120 -luokan osastoiva rakenne. Läpivientejä arkistotiloista palovaarallisiin ympäröiviin tiloihin ei sallita.

³ Suomen Rakentamismääräyskokoelma: E1, Rakennusten paloturvallisuus. Ympäristöministeriö 2011.

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

Yli 1200 MJ/m²:n tiloja ovat mm. suuret (yli 100 m²) varastot ja mm. öljyjäähdytteiset muuntajat. Palovaarallisia tiloja ovat mm. tulityöpaikat, palavien aineiden varasto- tai käsittelytilat sekä jätehuoneet.

Välittömästi arkistotilan päällä ei saa olla ontelorakenteinen ullakko- tai vesikattorakenne. Tällaiset rakenteet ovat paloherkkiä ja niiden sammuttaminen aiheuttaa suuret vesivahingot alla olevaan tilaan.

Yhtenä palo-osastona toimiva arkistotila saa olla korkeintaan 800 m² (P3-luokan rakennuksessa 400 m²). Automaattisella sammutuslaitteistolla varustettu arkistotilana toimiva palo-osasto saa olla korkeintaan 1600 m², mutta se tulee jakaa enintään 800 m²:n huoneisiin. Arkistotilassa tulee toteuttaa kerrososastointi. Arkistotilassa voi korkeuden salliessa olla kuitenkin erillisiä avokerrostasoja, joiden pinta-ala lasketaan mukaan määritettäessä palo-osaston kokoa. Pinta-ala lasketaan huoneistoalasta, ts. osastoa rajoittavan seinälinjan sisäpinnoista. Alaan lasketaan myös matalat tilat.

Yhtenä palo-osastona toimivan arkistotilan sisäisten huoneiden maksimipinta-alat sekä huoneiden välisiltä rakenteilta ja rakenneosilta vaadittavat tekniset vaatimukset ovat seuraavat:

A. Kun arkistotilassa on sammutuslaitteiston tarkastuslaitoksen hyväksymä automaattinen sammutuslaitteisto (vaatii arkistolaitoksen erillisluvan):

- kunkin arkistohuoneen maksimipinta-ala on 800 m²
- huoneiden väliset rakenteet (seinät ja ovet) ovat savutiiviitä ja estävät savun leviämistä viereisiin arkistohuoneisiin, ko. rakenteet on tehtävä EI 30 -luokan mukaisesti palamattomista materiaaleista (pintakerrosluokka A2-s1, d0)
- ilmanvaihtolaitteiston savuilmaisimilla toimivat palonrajoittimet huoneiden välisen seinän kohdalla ovat EI 30 -luokkaa
- arkistohuoneiden väliset palo-ovet varustetaan automaattisilla savuilmaisimien ohjaamilla sulkijalaitteistoilla, jos ovia joudutaan käytännön syistä pitämään auki, muussa tapauksessa ovipumpulla. Ovet voivat olla kynnyksettömiä.
- läpiviennit huoneiden välisissä rakenteissa on tiivistettävä EI 30 -luokkaan

B. Kun arkistotilassa on automaattinen paloilmoitinlaitteisto, joka on liitetty pelastustoimen hätäkeskukseen, ja kun palokunnan toimintavalmiusaika kohteessa on maksimissaan 10 minuuttia:

- kunkin arkistohuoneen maksimipinta-ala on 400 m²
- huoneiden väliset rakenteet (seinät ja ovet) vähintään EI 30 -luokan rakenteita
- ilmanvaihtolaitteiston savuilmaisimilla toimivat palonrajoittimet huoneiden välisen seinän kohdalla ovat EI 30 -luokkaa
- arkistohuoneiden väliset palo-ovet varustetaan automaattisilla savuilmaisimien ohjaamilla sulkijalaitteistoilla, jos ovia joudutaan käytännön syistä pitämään auki, muussa tapauksessa ovipumpulla. Ovet voivat olla kynnyksettömiä.
- läpiviennit huoneiden välisissä rakenteissa on tiivistettävä EI 30 -luokkaan

C. Kun arkistotilassa ei ole kumpaakaan edellä mainituista:

- kunkin arkistohuoneen maksimipinta-ala on 200 m²
- huoneiden väliset rakenteet (seinät ja ovet) vähintään EI 30 -luokan rakenteita
- ilmanvaihtolaitteiston palonrajoittimet huoneiden välisen seinän kohdalla EI 30 -luokkaa

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

- arkistohuoneiden väliset palo-ovet varustetaan automaattisilla savuilmalaitteiden ohjaamalla sulkijalaitteistoilla, jos ovia joudutaan käytännön syistä pitämään auki, muussa tapauksessa ovipumpulla. Ovet voivat olla kynnyksettömiä.
- läpiviennit huoneiden välisissä rakenteissa on tiivistettävä EI 30 -luokkaan (tätä kohtaa sovelletaan myös silloin, kun paloilmoin- tai palovaroitinjärjestelmä on liitetty vain yksityisen vartiointiliikkeen keskukseen, huoltomiehen matkapuhelimeen tms. paikkaan, tai kun palokunnan toiminta-aika on yli 10 minuuttia).

Muut osastoivat rakenteet

Palo-ovien tulee olla vaatimusten mukaisia ja testattuja. Niiden tulee olla itsestään sulkeutuvia ja salpautuvia tai varustettu sulkijalaitteistolla.

Arkistotilan ovien ja läpivientien tulee olla samaa paloluokkaa kuin arkistotilan seiniltä vaaditaan. Aineistojen kuljetusten kannalta ovissa suositellaan alas laskeutuvaa kynnystä. Oviaukkojen tulee olla vähintään 90 cm leveät. Mikäli arkistotilan ovia joudutaan kulkusyistä pitämään auki, tulee niissä olla sulkijalaitteisto, joka sulkee oven palotilanteessa. Ovet tulee kuitenkin pitää suljettuna aina, kun se on mahdollista. Arkistotilan ovena voidaan käyttää myös holvin ovea, mikäli se on testattu vaadittuun paloluokkaan ja sulkuperiaatteet ovat samat kuin palo-ovella.

Lasirakenteita ei tule sallia arkistotilan osastoivassa rakenteessa. Jos vanhoissa tiloissa lasirakenteita kuitenkin on, tulee niiden olla samaa paloluokkaa kuin muiden rakenteiden, minkä lisäksi haitallinen valonpääsy arkistotilaan tulee estää. Vaihtoehtoisesti voidaan lasiaukko suojata luukulla, jonka palonkesto on samaa paloluokkaa kuin arkistotilan seiniltä vaaditaan.

Pintakerrokset

Arkistotilojen pintakerrosten tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

Seinät ja katto	Lattiat
A2-s1, d0	B _{FL} -s1 tai A2 _{FL} -s1

Arkistotiloissa ei tule käyttää palavia sisusteita ja kalusteita. Esimerkiksi puuhyllyjä ei mm. tästä syystä hyväksytä.

5.2. Tiivistys ja lujuus

Rakennusosat tulee eristää siten, että veden pääseminen arkistohuoneeseen muista huonetiloista, katolta tai maaperästä on tehokkaasti estetty.

Arkistotilojen rakenteiden mitoituksessa käytetään tavarakuorman ominaisarvoina vähintään seuraavia pintakuormia, kun arkistohuone on normaalikorkuinen (250 – 270 cm) ja siinä säilytetään A4-kokoista

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

asiakirja-aineistoa pystyasennossa säilytysyksikön lyhyemmän sivun ollessa hyllyä vastaan ja käytettyjä hyllytasoja on kuusi päällekkäin tai vastaava aineistomäärä vaakasäilytyksessä:

- kiinteä hyllystö 6 kN/m²
- siirtohyllystö 12 kN/m²

Muussa tapauksessa kuorman suuruus tulee tarkistaa arkistotilaan suunniteltujen hyllystöjen tai laatikostojen ja niille sijoitettavan aineiston painon mukaan.

6. Laitteistot ja järjestelmät

6.1. Ilmanvaihto

Arkistotilojen ilmanvaihdossa sovelletaan RakMK:n E7:n ohjeita (Ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuus).

Yhtenä palo-osastona toimivan arkistotilan eri arkistohuoneet saa yhdistää samaan sisäiseen ilmakehään käyttämällä EI 30-luokan savuilmaisimen ohjaamaa sulkeutuvaa palonrajoitinta kunkin väliseinän kohdalla. Arkistotilan sisäinen ilmakehä saadaan yhdistää muita tiloja palvelemaan keskusilmalaitteistoon suoraan tai liitekanavaa käyttäen. Nousukanavan liittymäkohta tulee varustaa EI 60-luokan savuilmaisimen ohjaamalla sulkeutuvalla palonrajoittimella. Liitehormin paloeristyksen tulee olla vastaava. Arkistotilan poistoilmakanava johdetaan erillisenä kanavana katolle.

Mikäli arkistotilan läpi kulkee muita tiloja palvelevia ilmanvaihtokanavia, tulee ne paloeristää ko. arkistotilan paloluokituksen mukaisesti, kuitenkin vähintään EI 120 –luokkaan.

Arkistotilan ilman tulee vaihtua vähintään kerran kahdessa tunnissa.

Laajemmissa peruskorjaus- ja kaikissa uudisrakennushankkeissa suurten päätearkistotilojen (palo-osasto yli 400 m²) ilmanvaihtoa varten tulee rakentaa oma ilmanvaihtojärjestelmä, joka varustetaan sisäilman kostutuksella, jäähdytyksellä ja kuivatuksella.

Ilmanvaihtolaitteiston huollosta ja kanavien puhtaana pidosta on säännöllisesti huolehdittava.

6.2 Ilmansuodatus

Arkistotilojen ilmanvaihdossa päätearkistoissa edellytetään käytettävän koneellista ilmanvaihtojärjestelmää, jossa mahdollisuus suodattaa sekä ulkoa tulevaa korvausilmaa että sisäkierrossa olevaa ilmaa. Puhtaan korvausilman osuudeksi suositellaan n. 10%. Tuloilman suodatuksen tulee olla vähintään S1-luokkaa.

6.3. Lämmitys

Arkistotilojen lämmittämiseen käytetään patteri- ja/tai ilmalämmitystä. Myös lattialämmitys on sallittua. Tällöin lämmityskaapelit tulee sijoittaa siten, että ne eivät ole arkistohyllyjen kohdalla. Patterilämmityksessä siirtoaineen korkein sallittu lämpötila on 70C. Pienet, lämpimien tilojen ympäröivät arkistotilat voivat olla ilman lämmityslaitteita.

Lämmitysmahdollisuus kesällä kosteuden poistamiseksi on suositeltavaa. Mikäli lämmitykseen käytetään lämmintä käyttövettä, sen tulee tapahtua lämmönvaihtimen välityksellä, joka tulee sijoittaa arkistotilan ulkopuolelle.

Patteriventtiili, säätötulppa ja ilmanpoisto tulee sijoittaa arkistotilan ulkopuolelle, termostaattisen patteriventtiin tuntoelin arkistotilan sisäpuolelle. Patteriliitokset tehdään hitsaamalla.

Arkistotilan lämmitykseen ei tule käyttää sähkölämmityslaitteita. Tilapäisiä sähkölämmityspattereita saa käyttää ainoastaan valvotusti ja vain virka-aikana. Niiden pintalämpö ei saa ylittää 80C.

6.4. Putkijohdot

Arkistotiloihin ei tule asentaa sinne kuulumattomia putkistoja. Arkistotilan lämpöjohtojen läpiviennit tulee tiivistää palonkestävästi. Lämpöjohtoihin tulee asentaa sulut välittömästi arkistotilojen ulkopuolelle. Pesualtaat ja saniteettikalusteet tulee sijoittaa arkistotilojen ulkopuolelle.

6.5. Sähkölaitteet

Yleistä

Arkistotilojen normaalit sähköasennukset tehdään palovaarallisia tiloja koskevien vaatimusten mukaisesti.

Ohjauskytkimet

Arkistotiloihin asennettavat sähkölaitteet (lukuun ottamatta pienjännitteistä sähkönsyöttöä turva- ja merkkivalaistukseen, tukiasemiin, palosulkulaitteisiin, rikosilmoituslaitteisiin tai muihin valvontalaitteisiin) tulee voida tehdä jännitteettömiksi ko. tilan ulkopuolelle, lähelle sisääntulotietä sijoitetulla kytkimellä tai painikkeella, jossa on merkkilamppu. Mikäli arkistotiloihin on useampia samanarvoisia kulkuteitä, tulee ohjauskytkin sijoittaa jokaisen sisääntulotien lähelle.

Kun arkistotilaan, joka koostuu useista eri huoneista, asennetaan useampia vahvavirtaryhmiä, tulee nämä asentaa keskuksessa omiksi kentikseen, joiden erotuskytkimenä on kytkin ja joiden toiminnallinen irtikytkentä tapahtuu kontaktorilla, jota ohjataan kytkimillä ja painikkeilla.

Pistorasiat

Arkistotiloihin voidaan asentaa pistorasioita. Niiden tulee tällöin olla maadoitettuja ja roiskevedenpitäviä. Pistorasiat tulee saada jännitteettömäksi arkistotilan pääkytkimellä.

Sähköiset suojaukset

Nauha-arkisto tulee sijoittaa siten, ettei sen läheisyydessä ole voimakkaita sähkö- tai magneettikenttiä synnyttäviä laitteita, kuten muuntamoja tai muita suuritehoisia sähkölaitteita ja nousukaapeliryhmiä.

Valaistus

Arkistotilojen keskimääräisen yleisvalaistuksen tulee olla n. 150 lx lattiatasolta mitattuna. Valonlähteenä käytetään yleensä loistelamppuja, joiden valo sisältää mahdollisimman vähän UV-säteilyä (max.75 µW/lm). Vaadittavan suojatason saavuttamiseksi voidaan lisäksi käyttää UV-suodattimia. Valaisinten tulee olla rakenteeltaan roiskevedenpitäviä (IP 44). Valaisinten etäisyys säilytettävästä materiaalista tulee olla vähintään 35 cm.

Arkistotilan valaistuksen ohjaus on suunniteltava siten, että valaistaan vain se osa arkistotiloista, joka kulloinkin tarvitaan. Liiketunnistimin ohjattu valaistus on suositeltavaa.

Valaisimet on suositeltavaa asentaa kiintohyllykköjä käytettäessä samansuuntaisesti hyllyköiden kanssa hyllyjen väleihin ja siirtohyllykköjä käytettäessä poikkisuuntaisesti.

Tele- ja tietoliikennelaitteet

Arkistotilat voidaan tarvittaessa varustaa yleiskaapeloinnilla (puhelin- ja atk-pisteet), tukiasemilla sekä erityistapauksissa muilla telelaitteilla. Arkistotiloissa käyvien tai työskentelevien henkilöiden viestintäyhteydet tulee varmistaa teknisin järjestelyin kaikissa tapauksissa.

Valvontajärjestelmät ja -laitteet

Arkistotilat on suositeltavaa varustaa rikosilmoituslaitteilla (liiketunnistimet, valvontakamerat, ovi- ja lukkohälyttimet) sekä liittää kulunvalvontajärjestelmään. Vesivuotojen varalta, riskin ollessa ilmeinen, tulee arkistotilat varustaa vesivuotohälyttimin.

6.6. Sammutus- ja paloilmoituslaitteet

Alkusammuttimet

Jokaisessa yli 15 m²:n suuruudessa arkistotilassa tai sen välittömässä läheisyydessä on oltava tyypiltään ja teholuokaltaan 27 A 144 B C -ryhmän sammutin, jonka sijoituspaikka on asianmukaisesti merkitty. Suurissa arkistotiloissa tulee olla käsiammutin kutakin 200 m² kohti.

Käsiammuttimiksi suositellaan jauhesammuttimia. Yllä olevan teholuokan täyttää mm. 6 kg:n jauhesammutin. Tätä suurempia sammuttimia ei arkistotiloihin suositella, koska sellaisen käsittely on hankalaa.

Pikapaloposteja ei tule sijoittaa arkistotiloihin. Olemassa olevat pikapalopostit tulee tarkistaa vuosittain.

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

Paloilmoitinlaitteisto

Arkistotiloihin suositellaan automaattisen paloilmoitinlaitteiston asentamista. Ilmaisimina käytetään savuilmalaitteita. Lisäksi arkistotilaan tulee asentaa paloilmotuspainikkeita ja palokelloja. Nämä laitteet tulee asentaa myös pelkästään automaattisella sammutuslaitteistolla varustettuihin tiloihin.

Sammutuslaitteisto

Arkistotila voidaan erityistapauksissa varustaa automaattisella sammutuslaitteistolla. Tällaisia laitteistoja ovat vesi-, vesisumu- ja kaasusammutuslaitteistot. Vesipohjaisten sammutuslaitteistojen käytölle arkistotiloissa on hankittava arkistolaitoksen hyväksyminen. Sammutuslaitteistolla tulee olla sammutuslaitteistojen tarkastuslaitoksen hyväksyntä. Sammutuslaitteisto tulee tarkastaa vuosittain. Vesisammutuslaitteistoa (sprinkleri) käytettäessä järjestelmä on varustettava vesivahinkojen estojärjestelmällä. Kaasusammutuslaitteistoksi ei suositella hiilidioksidi (CO₂)-järjestelmää siihen liittyvän henkilövaaran takia.

Savunpoisto

Arkistotiloissa tulee olla savunpoistolaitteisto, jonka avulla savu saadaan poistettua tiloista mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti. Alle 50 m²:n arkistotiloissa ei kuitenkaan tarvitse olla omaa savunpoistolaitteistoa, jos savu voidaan poistaa ympäröivien tilojen kautta.

Arkistotilojen savunpoisto tulee suunnitella huolellisesti, koska savu on säilyttävälle materiaalille erityisen haitallista. Savunpoistosta tulee laatia erillinen suunnitelma ja sen toiminnasta tulee laatia käyttö- ja huolto-ohjeet. Yleensä savunpoisto joudutaan hoitamaan koneellisesti, jos arkistotilat sijaitsevat ohjeiden mukaisesti etäällä rakennuksen ulkoseinistä ja vesikatosta, jolloin painovoimaisen savunpoiston järjestäminen on hankalaa.

Jokaisesta arkistohuoneesta tulee olla savunpoistomahdollisuus. Koneellista savunpoistoa käytettäessä tämä tarkoittaa imupisteen sijoittamista jokaiseen arkistohuoneeseen. Imupisteet tulee varustaa paloluukulla tai savupellillä. Painovoimaisen savunpoiston tapauksessa jokaisesta arkistohuoneesta tulee johtaa savunpoistoaukko tai -kuilu ulkotilaan. Savunpoiston järjestelyksi riittää se, että savua poistetaan yhdestä arkistohuoneesta kerrallaan. Myös korvausilma tulee johtaa jokaiseen arkistohuoneeseen erikseen. Poikkeustapauksessa on mahdollista käyttää viereisiä arkistohuoneita korvausilmareittinä, mikäli sillä ei aiheuteta savun leviämistä savuttomiin arkistohuoneisiin. Savunpoistoa ohjaa palokunta.

6.7. Poistumisreittivalaistus

Arkistotiloissa tulee olla uloskäytävien poistumisreittivalaistus, jonka avulla tilasta voidaan poistua sähkökatkoksen sattuessa (ks. SM:n asetus 805/2005). Mikäli arkistotila sijaitsee kellarissa, tulee kyseisen valaistuksen ulottua ulosmenokäytävän ovelle asti.

6.8. Sammutusreitit

Palokunnan tulee olla tietoinen arkistotilojen sijainnista rakennuksessa. Arkistotilat tulee selkeästi merkitä paloilmotuslaitteiston ohjekaavioihin. Mikäli näitä ei rakennuksessa ole, on

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

palokunnalla oltava muu riittävä opastus ja kohdetuntemus arkistotilasta. Palokunnan kanssa tulee myös neuvotella avainjärjestelyistä rakennuksessa ja erityisesti arkistotiloissa.

7. Olosuhdevaatimukset

Olosuhteiden tulee lämpötilan, ilman suhteellisen kosteuden ja puhtauden suhteen olla pysyvästi säilytettävälle asiakirjoille turvallisissa rajoissa. Ilman puhtauteen liittyvät määritykset lisätään määräykseen tulevissa päivityksissä.

7.1. Lämpötila- ja kosteusvaatimukset

Asiakirjat säilyvät parhaiten matalissa lämpötiloissa. Asiakirjoja rasittavat eniten suhteellisen kosteuden ja lämpötilan äkilliset vaihtelut, joten arkistotilojen olosuhteissa on pyrittävä mahdollisimman tasaisiin olosuhteisiin. Matalassa suhteellisessa kosteudessa (alle 20 %) asiakirjat haurastuvat ja korkeassa suhteellisessa kosteudessa (yli 60 %) on olemassa mikrobien aktivoitumisen vaara.

Vaadittavat lämpötilat ja suhteelliset kosteudet (SK):

1. Normaalit säilytysolosuhteet

Normaalialia säilytysolosuhdetta edellytetään lähi- ja päätearkistoilta, joissa säilytetään pysyvästi säilytettävää paperipohjaista asiakirja-aineistoa. Olosuhteet +16-20°C, 40-50 % SK (päivittäinen vaihtelumarginaali ± 1°C; ± 3 % SK)

2. Viileät säilytysolosuhteet

Viileää säilytysolosuhdetta edellytetään päätearkistotiloilta, joissa säilytetään pysyvästi säilytettäviä polyesteripohjaisia mikrofilmejä (tallefilmit) sekä passiiviaineistoja (digitoidut ja mikrofilmatut asiakirja-aineistot). Olosuhteet välillä +12 - +16°C, 30-40 % SK (päivittäinen vaihtelumarginaali ± 1°C; ± 3 % SK)

3. Kylmät säilytysolosuhteet

Kylmää säilytysolosuhdetta edellytetään tiloilta, joissa säilytetään pysyvästi säilytettäviä värillisiä valokuva-aineistoja, asetaatti- ja nitraattifilmejä ja asetaattipohjaisia mikrofilmejä (tallefilmit). Olosuhteet välillä +2 - +5°C, 20-30 % SK (päivittäinen vaihtelumarginaali ± 1°C; ± 3 % SK)

7.2. Ilman lämpötilan ja suhteellisen kosteuden valvonta

Arkistotilan lämpötilan ja ilman suhteellisen kosteuden olosuhteita on valvottava säännöllisesti mittaamalla luotettavilla mittareilla arkistohenkilökunnan toimesta sekä myös kiinteistövalvonnan kautta tapahtuvalla mittaamisella. Mitatut arvot tulee kirjata ylös. Jatkuvasti arkistotilan olosuhteita mittaavat digitaaliset dataloggerit ovat käytännöllisimmät mittalaitteet.

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

Jos olosuhteissa tapahtuu olennaisia ja suositukset ylittäviä muutoksia, on ryhdyttävä toimenpiteisiin olosuhteiden korjaamiseksi. Suurimman vaaratekijän arkistoaineiston säilymiselle aiheuttaa pitkäaikainen, korkea ilman suhteellinen kosteus.

8. Kalusteet ja välineet

8.1. Hyllyköt ja muut säilytyskalusteet sekä materiaalit

Arkistotiloissa voidaan käyttää sekä kiinto- että siirtohyllykköjä. Siirtohyllyköt voivat olla käsi- tai sähkökäyttöisiä. Hyllyköiden tulee olla metallisia. Hyllyvälien tulee olla korkeussuunnassa säädettävissä. Hyllyjen ja seinän väliin on jätettävä ilmankierron vuoksi vähintään 10 cm:n vapaa tila. Myös hyllyjen ja katon välissä tulee olla vastaavasta syystä vapaata tilaa vähintään 20 cm. Alimman hyllyn tulee olla vähintään 10 cm lattiatasosta. Ulkoseinät tulee jättää hyllyistä vapaaksi.

Hyllytason pituudeksi suositellaan enintään 100 cm, hyllysyvyydeksi 30 cm ja kantavuudeksi vähintään 80 kg. Jos aineisto on normaalia suurikokoisempaa, tulee hyllyjen olla vastaavasti syvempiä. Hyllyssä voi olla työskentelykorkeudella ulosvedettäviä liukutasoja sopivin välein.

Hyllyköiden välisen käytävän leveydeksi kiintohyllyköiden välissä suositellaan 80 - 90 cm ja siirtohyllyköissä avattavan käytävän väliksi samaa mittaa. Liukuhyllykön enimmäispituudeksi suositellaan 600 cm. Kulkukäytävän leveyden tulee olla vähintään 120 cm.

Karttoja, piirustuksia, kortistoja, filmejä, nauhoja, yms. säilytetään metallisissa kaapeissa tai laatikostoissa, joiden koko ja rakenne määräytyy säilytettävän aineiston koon ja muodon sekä säilytystavan mukaan.

Puisia hyllyjä ja säilytyslaatikostoja ei hyväksytä päätearkistoissa.

Arkistotiloissa ei saa käyttää materiaaleja, joista vapautuu asiakirja-aineistoille haitallisia yhdisteitä, kuten mm. vinyyli-, polyuretaani-, PVC- ja polystyreenimateriaalit, vulkanoitu kumi, öljymaalit, vaneri ja kuitulevy.

Työpöydät

Arkistohuoneessa tulee olla ainakin yksi työpöytä sekä liikuteltavia laskutasoja asiakirjojen selaamista ja muuta käsittelyä varten. Kartta- ja piirustusarkistot vaativat tavallista suuremmat pöytätilat. Arkistohuoneessa ei kuitenkaan pidä työskennellä vakituisesti.

8.2. Arkistoaineiston säilytysvälineet

Asiakirjoja päätearkistoon siirrettäessä niiden tulee olla sijoitettuina suositusten mukaisiin (arkistolaitoksen suojamateriaaliohje, AL/15108/07.01.01.00/2010), arkistokelpoisiin ja umpinaiisiin koteloihin tai laatikoihin tai sidottuina. Hyvät säilytysvälineet suojaavat aineistoa myös olosuhteiden vaihteluilta ja jonkin verran mahdollisilta vesivahingoilta. Myös asiakirjojen suojapapereiden tulee olla

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

edellä mainitun suosituksen mukaisia. Sidotut asiakirjat säilytetään pystyasennossa, mutta isokokoiset sidokset on säilytettävä vaaka-asennossa. Koteloitua sitomatonta asiakirja-aineistoa suositellaan säilytettävän vaaka-asennossa.

Kartat, piirustukset, julisteet yms. arkit säilytetään vaakatasossa metallisissa laatikostoissa. Aineistot tulee suojata arkistokelpoisilla suojalehdillä. Kookkaita karttoja voidaan säilyttää suojapaperiin rullattuina.

Opasteet ja ilmoitukset

Arkistihuoneeseen tulee asettaa näkyvälle paikalle kilpi arkistihuoneen suurimmasta sallitusta kuormituksesta (kN/m²). Lisäksi tulee arkistotilaan näkyvälle paikalle asettaa ilmoitus, jossa kielletään tupakanpolto ja avotulen käyttö.

9. Arkistotilan käyttöönotto ja puhtaanapito

Käyttöönotto

Otettaessa käyttöön uusia tai peruskorjattuja arkistotiloja on tilat kuivattava rakennusaikaisesta kosteudesta riittävästi ennen kuin arkistoaineistot siirretään arkistotilaan. Kuivuustila varmistetaan mittauksella.

Puhtaana pitäminen

Arkistotilat on pidettävä siistinä. Tilat on siivottava säännöllisesti ja arkistoaineistot on puhdistettava pölystä vähintään kerran vuodessa. Arkistotilojen ja -aineistojen siivous on suositeltavaa sisällyttää viraston siivoussopimukseen. Arkistotila on tarkoitettu vain asiakirjojen säilyttämistä varten.

10. Varautuminen ja toiminta poikkeusoloissa

Arkistolaitos on antanut ohjeen arkistoaineistojen suojaamisesta poikkeusoloissa (Asiakirjojen suojaaminen poikkeusoloissa, AL/16103/07.01.01.00/2009, 10.12.2009). Ohjeen tarkoituksena on turvata organisaatioiden toiminnan jatkumisen kannalta välttämättömien sekä tutkimuksellisista, oikeudellisista tai taloudellisista syistä suojeltavien paperimuodossa olevien asiakirjojen säilyminen ja käytettävyys poikkeusoloissa.

10.1. Tulipalot ja vesivahingot

Arkistoaineistojen säilytykseen liittyvät riskitekijät on syytä kartoittaa ja laatia sen pohjalta arkiston pelastussuunnitelma, joka tulee liittää osaksi arkistonmuodostajan yleistä pelastussuunnitelmaa. Pelastusvälineistöä on hyvä varata erityisesti vesivahingon varalta. Näitä ovat mm. suojamuovit, vesimurit, veden poistossa tarvittavat siivousvälineet, kuljetuspussit tai laatikot sekä pakkausmateriaalit.

1.3.2013
AL/19699/07.01.01.00/2012

Äkillisen vesivahingon sattuessa kastuneet asiakirja-aineistot on pikaisesti kuivattava. Määrässä paperissa homeen muodostumista tapahtuu 1-2 päivän kuluessa. Jos kuivaaminen ei ole heti mahdollista, on aineistot pakattava muotoonsa ja pakastettava myöhempää kuivaamista varten. Kastuneen materiaalin kuivaaminen ja jälkikäsittely vaatii asiantuntijan ohjeistusta, jota on saatavissa arkistolaitoksesta.

10.2. Kosteusvauriot asiakirjoissa

Asiakirjoissa ei esiinny homevauriota, elleivät aineistot ole kastuneet tai olleet pitkään korkeassa suhteellisessa ilmastokosteudessa elinkaarensa jossakin vaiheessa. Epäiltäessä aineistoissa olevan homekasvustoja tai epäiltäessä aineistojen pinnalla olevan kosteusvaurioperäisiä homeitiöitä, kannattaa pyytää asiantuntija-apua. Mahdolliset homekasvustot analysoidaan ottamalla aineistosta ja suojamateriaaleista viljely-, teippi- tai sivelynäytteitä.

Päätearkistoon sijoitettavat aineistot tulee puhdistaa homekasvustoista ja –itiöistä esim. imuroimalla. Homeen puhdistaminen tulee aina tapahtua paperikonservaattorin toimesta tai hänen ohjauksessaan.

10.3. Kosteusvauriot kiinteistöissä

Arkistotiloissa tai kiinteistöjen rakenteissa oleva kosteusvaurio tai homekasvusto ei normaalisti leviä asiakirja-aineistoihin. Kosteus- tai homevaurioissa kiinteistöissä saattaa aineiston pinnalle olla siirtynyt kosteusperäisiä homeitiöitä. Tällöin toimenpiteeksi riittää aineiston puhdistus esim. imuroimalla. Biologisia kasvustoja voi päästä kasvamaan asiakirjoissa, mikäli arkistotilan suhteellinen ilmastokosteus ylittää 60 % SK useiden kuukausien ajanjaksona.

Tiloissa, joissa säilytetään pysyvästi säilytettäviä asiakirja-aineistoja, ei saa käyttää hapettavia kaasuja ja kemikaaleja (kuten peroksidihdisteitä ja otsonia) sisältäviä puhdistus-, kaasutus- ja desinfiointimenetelmiä. Menetelmät ovat asiakirja-aineistoille erittäin haitallisia eivätkä poista aineistoissa mahdollisesti olevaa homekasvustoa.

Pääjohtaja Jussi Nuorteva

Tutkimusjohtaja Päivi Happonen