

**Turun museokeskuksen
kokoelmakeskuksen
tarveselvitys**

9.9.2020

Sisällys

1	Toiminnan nykytilanne.....	3
2	Nykyiset säilytystilat	3
2.1	Kulttuurihistorialliset kokoelmat.....	4
2.2	Taidekokoelmat	6
2.3	Nykyisten säilytystilojen neliömäärät ja hyllymetrit.....	6
3	Nykyiset oheis- ja tukitilat	9
3.1	Oheis- ja tukitilat, henkilöstön työskentelytilat.....	9
3.2	Nykyisten oheistilojen neliömäärät.....	12
3.3	Nykyisten tilojen peruskorjaustarve	13
4	Tilatarpeen kuvaus ja tilaan liittyvien vaatimusten kuvaus	14
4.1	Säilytystilat.....	14
4.2	Oheistilat ja toimistotilat	16
4.3	Rakennukseen liittyvät erityisvaatimukset	21
4.4	Sijainti	23
4.5	Tilamäärä.....	23
5	Tarpeen ratkaisuvaihtoehdot.....	26
6	Hankkeen myötä luovuttavat tilat	27
7	Kustannusvaikutukset	29
8	Yhteenveto	32

Liitteet

Liite 1	Turun museokeskuksen laatimat "omat" epästandardit perushyllymetrit erikokoisille esineille ja taideteoksille
Liite 2	Olosuhdevaatimukset
Liite 3	Tilaohjelmat
Liite 4	Kirjallisuutta suunnittelun tueksi
Liite 5	Arkistolaitoksen määräys ja ohjeet arkistotiloista

1 Toiminnan nykytilanne

Turun museokeskus kokoaa yhteen Turun kaupungin omistamat museot. Se toimii myös alueellisena keskusmuseona, Varsinais-Suomen alueellisena vastuumuseona, jatkaen entisen Turun maakuntamuseon toimintaa alueellisella taidemuseotehtävällä täydennettynä. Museokeskuksen toiminta-ajatuksena on huolehtia kulttuuri- ja taideperinnön säilymisestä ja välittämisestä nykyisille sekä tuleville sukupolville Varsinais-Suomen alueella. Kokoelmia kerätään vuorovaikutuksessa valtakunnan muiden museoiden sekä alueen asukkaiden ja muiden toimijoiden kanssa. Kokoelmien säilyttämismvastuu ulottuu pitkälle tulevaisuuteen.

Museokeskus vastaa Turun kaupungin kulttuuri-, taide ja luonnonhistoriallisista museopalveluista. Se kokoaa ja ylläpitää esine-, valokuva-, arkisto- ja taidekokoelmia sekä tukee kulttuuriympäristön säilymistä. Konservointiyksikkö vastaa kokoelmien turvallisuudesta säilyttämisestä kaupungin tarjoamien resurssien puitteissa. Tämä tarveselvitys keskittyy kokoelmien säilytystilojen ja niiden toiminnallisten tavoitteiden lisäksi museon toimisto ja työskentelytilatarpeisiin (oheistilat).

Tällä hetkellä museokeskuksen kokoelmat on hajasijoitettu useaan eri tilaan eri puolille kaupunkia. Osa tiloista on ahtaita, olosuhteiltaan ja turvallisuusjärjestelmiltään huonoja ja osaan tiloista kohdistuu merkittäviä käyttötarkoituksen muutospaineita. Uusien tilojen myötä museo voi luopua ulkopuoliselta taholta vuokratusta säilytystilasta ja poistua tiloista, joiden kehittämistä säilytystilatoiminta hankaloittaa sekä tyhjentää tilat, joiden palokuormasta on useita huomautuksia palotarkastajalta.

Museokeskuksen kokoelmat ovat laajat, monipuoliset ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat.

	Määrä
Kulttuurihistorialliset esinekokoelmat	131 000
Taidekokoelmat	12 000
Arkeologiset kokoelmat	400 000
Luonnontieteelliset kokoelmat	18 000
Valokuvakokoelmat	1,7 milj.
Arkistoaineistot	2850 hm
Opetuskokoelmat	15 000
Käsikirjasto	880 hm

Käsittely- ja työskentelytiloista käytetään tässä tarveselvityksessä nimitystä oheistilat. Oheistiloja ovat asiakaspalvelutilojen lisäksi konservointitilat, valokuvastudiot, käsikirjaston tila, kokoelmien käsittelytilat ja verastilat sekä erilaiset tarvikevarastot.

Toimistot ovat 1-2 hengen huoneita, joita on Kalastajankadun kiinteistön lisäksi WAM:ssa, jossa on myös 4 hengen huoneita.

2 Nykyiset säilytystilat

Kokoelmien säilytystiloja on museon toimipaikkojen yhteydessä sekä Kalastajankadulla, Amiraalistonkadulla, Pääskyvuoren luolastossa ja Linnankadun puumakasiinissa.

neissa. Pääosin tilat ovat täynnä sivukäytäviä myöten. Näissä olosuhteissa kokoelmaturvallisuus kärsii ja esineiden liikuttelu on hankalaa. Tulipalon tai muun kriisitilanteen sattuessa, esim. jossakin toimipisteessä, sivukäytäviä on tarkoitus käyttää väistötiloina, mutta nykyisessä ahtaudessa se ei ole mahdollista. Huonot säilytystilat aiheuttavat mittavia pitkän tähtäimen kustannuksia. Kokoelmien kunto huononee enenaikaisesti, jolloin niiden arvo tutkimus- ja näyttelykäytössä laskee. Lisäksi konservointi- ja restaurointikulut nousevat huomattavasti.

Suurin osa museokeskuksen säilytystiloista ei täytä nykyaikaisille säilytystiloille asetettuja ehtoja. Kompromissien kirjo on laaja ja säilytysteknisesti riskialtis. Osa nykyisistä varastoista on huonosti käyttöönsä soveltuvia, liian matalia, varastoinnin kannalta tehottomia ja kalliita. Tekninen olosuhdekонтроllointi on puutteellista ja tilat päästävät harvan rakenteensa vuoksi kaupunki-ilman epäpuhtauksia sisälle. Säilytystiloissa kulkee monia vesi- ja viemäriputkia, jotka aiheuttavat vakavia vesivahinkoriskejä. Lisäksi jo toteutuneita vesivahinkoja on kattovuotojen vuoksi ollut useita. Ainoastaan Amiraalistonkadun massiiviset, tiilestä rakennetut raitiovaunuhallit, ovat toimineet säilytystiloina ja ilmastollisesti yli odotusten, poikkeuksena vesivahingot.

Muutospaineissa olevassa kaupungissa talletustoiminta vaatii ”puskurivaraston”, sillä teoksia voi palautua virastoissa tehtävien remonttien tai muuttojen takia väliaikaisesti säilytykseen jopa sadoittain. Valokuvat ovat herkästi vaurioituvaa ja kuvat katoavaa kulttuuriperintöä, siksi säilytysolosuhteilla on ensiarvoisen tärkeä merkitys. Kuvien katoaminen minimoidaan mahdollisimman stabiileilla, oikeilla olosuhteilla ja puhtaaksi suodatetulla ilmalla.

2.1 Kulttuurihistorialliset kokoelmat

Alla on katsaus säilytystilojen nykytilasta sijoituspaikoittain. Kohteet on jaettu kulttuurihistoriallisten kokoelmien ja taidekokoelmien säilytystiloihin.

Museokeskuksen toimitilat (Kalastajankatu 4)

Toimitilojen yhteydessä on säilytystiloina noin 1800 m². Kokoelmia on myös (noin 900 m²) ullakolla. Riskienhallinnan kannalta tilanne on ongelmallinen. Rakennuksen palokuorma on suuri, tulipalon sattuessa ullakolla, ei kaikkia kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kokoelmia pystyisi pelastamaan. Avonaisen ullakon sammuttaminen on vaikeaa, etenkin kun siellä on valtavasti palavaa materiaalia (puuesineitä, kirjoja, valokuvia jne.). Ullakko tulisi tyhjentää välittömästi. Palotarkastaja on huomauttanut asiasta säännöllisesti. Ullakolla on 1990-luvulla ollut yksi palonalku huoltotöiden aikana. Pääskyvuoresta keväällä 2017 vuokrattu varastoluola 208 on tuonut hieman helpotusta ullakon tilanteeseen, sinne on viety n. 50 kuormalavaa vuoteen 2020 mennessä.

Kalastajankatu 4:n kaikki säilytystilat ovat täynnä sivukäytäviä myöten, joten kasvuvauraa ei ole. Säilytystilat eivät vastaa museoille asetettuja vaatimuksia. Suurin ongelma on rakennuksen maavaraisen betonilattian vajoaminen, joka aiheuttaa lattioiden kallistumista, väliseinien halkeamista ja ovien juuttumista. Asbestia sisältävien ovien uusiminen, sähkölukkojen ja lukijoiden asentaminen v. 2014 paransivat tilannetta jonkin verran. Vuoden 2019 aikana rakennuksessa on sattunut 4 merkittävää vesivuotoa. Yksi palopostin putkirikko ja kolme kattovuotoa johtuvaa vesivahinkoa, jotka ovat aiheuttaneet vaurioita kokoelmille. Esim. kokoelmien hienoin ase, koristeellinen luodikko 1600-luvulta, kastui pahasti. Venäjän Tsaarin omistuksessa olleen koristesapelin säilytyskotelo kärsi kosteusvaurioita, joita ei voi korjata.

Lattiakaivojen ja koneellisen ilmastoinnin puuttuminen aiheuttavat riskin kokoelmille. Palotilanteen sammutusvesiä tai putkivuodon nesteitä ei ilman lattiakaivoja saada tehokkaasti pois säilytystiloista. Koneellisella ilmastoinnilla voitaisiin ylipaineistaa huonetilat, hallita pölyn muodostumista ja huolehtia oikeasta kosteustasapainosta.

Valokuvakokoelmat ja museoarkisto ovat liian pienissä jaetuissa tiloissa ja osin sijoitettuna käytäville, ullakoille sekä muihin kokoelmatiloihin. Kummankaan kokoelman osalta olosuhdevaatimuksia ei voida täyttää, mikä vaarantaa sekä asiakirja- ja kirja-aineiston että herkkien valokuvien ja negatiivien säilymisen. Kaikki säilytyskalusteet eivät ole arkistokelpoisia ja tilat ovat niin täynnä sekä aineistoa että säilytyskalusteita, että kokoelmien säilyminen on vaarantunut ja niiden käsittely on erittäin vaikeaa. Myös työturvallisuus on tiloissa vakavasti vaarantunut.

Amiraalistonkatu 6

Säilytysteknisesti Amiraalistonkadun tilat ovat toimineet yli odotusten. Ne ovat edelleen käyttökelpoisia, mutta sivukäytävineen täynnä. Säilytystilaa perustettaessa tehtiin kuitenkin kustannussyistä kompromissi ja hyväksyttiin, että vesikiertoisen lämmitysjärjestelmän putket jätettiin paikoilleen. Suurin osa niistä on katonrajassa, kokoelmien yläpuolella. Vesivahingon riski on erittäin suuri. Säilytystiloissa on 10 vuoden aikana ollut 4 pienempää vesivahinkoa ja yksi viemäri vahinko. Turun joukkoliikenteen vanhassa maalaamossa Amiraalistonkadulla sijaitsee ainoa museokeskuksen säilytystilojen ulkopuolella oleva kulttuurihistoriallinen esine, raitiovaunujen johdinkorjausauto, joka ei mahdu museokeskuksen tiloihin. Kaikki sivukäytävät ja osittain keskikäytävä ovat täynnä.

Turun linna (Linnankatu 80)

Esineiden säilytystilat linnassa ovat täynnä. Ne sijaitsevat kokoelmien hallinnan ja asiakaspalvelun kannalta erittäin hankalissa paikoissa. Kokoelmien pelastaminen olisi kriisitilanteessa lähes mahdotonta. Seinistä irtoava kalkkilaasti tuottaa pölyä ja kiinnittyy ongelmallisesti esineiden pinnoille. Posliinikokoelma on vanhanaikaisilla ja haitallisesti tärisevillä siirtohyllillä. Näissä säilytystiloissa olevat esineet tulisi saada tiloista pois.

Biologinen museo (Neitsytpolku 1)

Museossa aikoinaan säilytetyt kokoelmat on siirretty Pääskyvuoreen, luolaan 208 vuosien 2018 - 2019 aikana.

Apteekkimuseo (Läntinen Rantakatu 13)

Museossa aikoinaan säilytetyt kokoelmat on siirretty Pääskyvuoreen, luolaan 208 ja Amiraalistonkadulle. Siirrot tehty vuosina 2017 – 2019.

Kuralan kylämäki (Jaanintie 15)

Opetuskokoelmat sijaitsevat Kuralan toimistorakennuksen, Iso-Rasin ullakkokerroksessa. Kokoelmat koostuvat pääasiassa 1950-luvun käyttöesineistä. Kokoelmat vaativat lämmintä säilytystilaa, mutta eivät välttämättä yhtä korkealuokkaisia kuin varsinaiset museokokoelmat. Kokoelmat voivat jäädä nykyisiin tiloihin.

Linnan puumakasiinit (Linnankatu 83)

Puumakasiinit toimivat melko hyvin kylmävarastoina, mutta ne ovat erittäin pölyisiä ja esineiden siirtäminen on hankalaa. Piha-alueelta tulisi kaataa neljä puuta, jotka haittaavat rakennusten säilymistä. Mikäli rakennusten käytölle ei ole muita paineita, kokoelmat voivat jäädä nykyisiin tiloihin. Osa arkeologisista luukokoelmista tulisi siirtää Pääskytuoreen säilytysteknisistä syistä (DNA:n säilyminen).

Pääskytuoren varastoluolat 208 ja 211

Keväällä 2016 vuokratiin 225m² kokoinen luola (208) ja vuoden 2017 alusta lähtien pienempi (180m²) luola 211, niihin siirrettiin kokoelmia Alfa-Centeristä, Kalastajankadun ullakolta ja Amiraalistonkadulta. Tällä järjestelyllä pystyttiin luopumaan Alfa-Centerin tiloista. Nämä säilytystilat kannattaa pitää jatkossakin. Näihin säilytystiloihin voidaan sijoittaa ne kokoelmat, jotka vaativat kylmäsäilytystä; luonnontieteelliset kokoelmat, muovit, valokuvakokoelman jo digitoidut aineistot. Kallion sisällä voidaan lämpötilaa pudottaa jopa +5°C ilman että jäädyttämiseen käytetään energiaa. Sähköä kuluu ilmankuivaajan pyörittämiseen, mutta verrattuna maanpäälliseen vastaavaan kylmäsäilytystilaan, energiaa kuluu huomattavasti vähemmän.

2.2 Taidekokoelmat

WAM (Itäinen Rantakatu 38)

WAMin kaikki säilytystilat ovat täynnä. Säilytysteknisesti tilat ovat keskitasoa, mutta logistisesti ahtaita ja sokkeloisia. Säilytystilan viereiseen käytävään sijoitettu ilmastointilaitte aiheuttaa vakavia ongelmia. Tiloissa on ollut kaksi vakavaa vesivahinkoa, joissa taidekokoelmien massiivinen vaurioituminen on ollut lähellä. Osa säilytystiloista on työtilana tilanpuutteen takia. Lisäksi väestönsuoja toimii säilytystilana. WAM:ssa on myös arkisto, julkaisuarkisto ja Wäinö Aaltosen kirjasto. Wäinö Aaltosen kirjasto on kokoushuoneessa, jossa se voi jatkossakin olla.

Turun linna (Linnankatu 80)

Linnan taidekokoelmien säilytystila on alkeellinen eikä siinä ole ilmastointia. Tila on täynnä ja sijaitsee kokoelmahallinnan kannalta hankalassa paikassa. Taideteosten pelastaminen olisi kriisitilanteessa erittäin vaikeaa. Kalkkilaastin tuottama pölyongelma vaurioittaa taideteosten pintoja. Tilanahtauden takia osa teoksista on siirretty Kalastajankadulle, missä niitä säilytetään kuormalavahyllyissä tai pehmustetuissa rullakoissa huonekaluvaraston sivukäytävillä.

LATE (Pansiontie 67)

Osittain maahan uponnut peltisuoja, johon sijoitettu kivireliefi (kooltaan n. 20m²) tulisi siirtää mahdollisimman pian sisätiloihin.

Amiraalistonkatu 6

Tilanpuutteen takia hankalan mallisia ja kokoisia taideteoksia on sijoitettu kulttuurihistoriallisten kokoelmien säilytystiloihin, missä ne sijaitsevat sivukäytävillä.

2.3 Nykyisten säilytystilojen neliömäärät ja hyllymetrit

Alla olevassa taulukossa on esitetty Turun museokeskuksen nykyisten säilytystilojen yhteenlasketut neliömäärät jaoteltuna kulttuurihistoriallisiin ja taidekokoelmiin.

	m ²
Kulttuurihistoriallisten kokoelmien säilytystilat	4626
Taidekokoelmien säilytystilat	993
Nykyiset ”lämpimät” säilytystilat yhteensä	5619
Kylmillään olevia säilytystiloja (Linnan puumakasiinit)	1427
Kaikki säilytystilat yhteensä	7046

Säilytystilarave voidaan laskea hyllymetreittäin. Hyllymetrin määritelmä perustuu arkistolaitoksen hyllymetriin, joka tarkoittaa pinta-alaltaan 30 x 100 cm kokoista hyllyä (korkeus voi vaihdella, mutta on tyypillisesti 30 - 40cm välillä). Hyllymetrilaskelmien avulla voidaan laskea tarvittava pinta-ala säilytystilalle, kun tiedossa on säilytystilan korkeus. Liite 1, jossa on Turun museokeskuksen ”omat” epästandardit perushyllymetrit erikokoisille esineille ja taideteoksille.

Alla olevaan taulukkoon on laskettu museon tämänhetkinen tilanne hyllymetreittäin.

KULTTUURIHISTORIAALLISET KOKOELMAT		
Kalastajankatu 4		Hyllymetriä
	Arkistohyllymetrit	
	Arkisto, A-osa	1672
	- Kadunvarsirakennuksen ullakko	671
	- A-osa kellari vanhat kirjat	180
	- Ullakko, B-osa	36
	Arkisto yhteensä	2559
	Valokuva-arkistotilat 900 hm	900
	Valokuva-arkisto Kehystettyjä valokuvia 122 m2 Tauluverkkoseinä Pienet	2 kpl
	Kadunvarsirakennuksen ullakko 600 hm	600
	Huonekaluvarasto, Kehystettyjä valokuvia muuttolaatikot 60m2 Tauluverkkoseinä Pienet	1 kpl
	Amiraalistonkatu 40 hm	40
	Päärak. ullakko 80 hm	80
	Valokuvakokoelma yhteensä	1620
Yhteensä		4179
	Pienesinehyllymetrit	
	242 Pienesinevarasto	1688
	243 Tinavarasto	112
	004 maalöytö orgaaninen	770
	005 maalöytö epäorgaaninen	1050
	Päärak. ullakko	62
	Kadunvarsirakennus	60

Yhteensä		4118
	Kevytorsihyllymetrit	
	Arkisto	32
	Lähiarkistot	10
	160 huonekaluvarasto1	109
	161 huonekaluvarasto2	219
	238 – 241 Tekstiilivarasto (joista ryijyt 42 yksiköä)	379
	Päärak. ullakko	144
	Kadunvarsirakennus	4
Yhteensä		749
	Kuormalavahyllymetrit	
	160 huonekaluvarasto1	258
	161 huonekaluvarasto2	167
	Päärak. ullakko	53
	Tauluverkkoseinä	
	ISO (peilit)	2 kpl
Yhteensä		476
Turun linna		
Linnankatu 80	Pienesinehyllymetrit	
	PNH	66
	posliini	488
Yhteensä		514
Amiraalistonkatu 6		
	Pienesinehyllymetrit	
	502 vaunuhalli puu	330
	503 vaunuhalli metalli	570
Yhteensä		900
	Kuormalavahyllymetrit	
	503 ekopaja	273
	502 vaunuhalli puu	359
	503 vaunuhalli metalli	263
Yhteensä		895
	Kevytorsihyllymetrit	
	503 ekopaja puu	35
	502 vaunuhalli puu	53
	501 vaunuhalli metalli	18
Yhteensä		106
	Vapaa lattia-ala, isot esineet	
	502 vaunuhalli puu ajoneuvot	200m ²
	10-raide raitiovaunut (6 kpl.)	300m ²
Yhteensä		500m²
Biologinen museo		
Neitsytpolku 1	Kokoelmat siirretty Pääskytuoreen luolaan 208	
Apteekkimuseo		

Läntinen Rantakatu 13	Kokoelmat siirretty Pääskyvuoreen luolaan 208 ja Amiraalistonkadulle	
Kuralan kylämäki		
Jaanintie 45	Arkistohyllymetrit	20
	Pienesinehyllymetrit	100
Linnan puumakasiinit	Jäävät käyttöön	
	Pienesinehyllymetrit	893 josta osa siirretään Pääskyvuoreen (200)
	Kuormalavahyllymetrit	709
Pääskyvuori 208	Jää käyttöön	
	Kevytorsihyllymetrit	324
	Kuormalavahyllymetrit	63
TAIDEKOKOELMAT		
WAM		
Itäinen Rantakatu 38	Arkistohyllymetrit	282
	Pienesinehyllymetrit	50
	Tauluverkkoseinä	
	ISO	25 kpl
	PIENI	60 kpl
	Kevytorsihyllymetrit	12
	Kuormalavahyllymetrit	155
Turun linna		
	Tauluverkkoseinä	
	ISO	10 kpl
	PIENI	30 kpl
Pääskyvuori 211	Jää käyttöön kokoelmat siirtyvät	
	Tauluverkkoseinä, hankittu 2017 määrämittaisena tähän tilaan	
	Isot taulut 42 m ² (lev.600, kork.350cm)	15 kpl
	Pienet taulut 126 m ² (lev.600, kork.350cm)	10 kpl
	Kevytorsihyllymetrit	50
	Kuormalavahyllymetrit	70

3 Nykyiset oheis- ja tukitilat

3.1 Oheis- ja tukitilat, henkilöstön työskentelytilat

Konservointi

Konservointitiloissa on laboratoriomaiset olosuhteet. Työskentelytiloissa on kohdepoistot, vetokaapit, tiskipöytiä, kaappeja, laatikostoja, työpöytiä, kemikaalikaappeja, mikroskooppeja, laboratoriolaitteita ja toimistohuoneita. Esinekonservoinnissa on al-lashuone yleisellä ilmanpoistolla, kaasupullo, iso uuni ja tyhjiöuuni sekä erillisessä alipaineistetussa tilassa suihkupuhdistuslaite, joka tuottaa pölyä ympäristöön. Tekstiilikonservoinnissa on pesuallas, pesukone ja kuivatuskaappi sekä suuret työpöydät.

Huonekalukonservoinnissa on pieni puutyöverstaas ja paikallinen höyrykostutin. Kalas-tajankadun päärakennuksessa olevat laboratoriot ovat valmistuneet 1991 ja sijaitsevat samassa kerroksessa. Nämä tilat ovat ahtaita mutta teknisesti vielä toimivia. Osa laitteista, altaista ja kalusteista voi siirtää uusiin tiloihin. Kaapit ja laatikostot ovat tulleet käyttöikänsä päähän. Kadunvarsirakennuksessa sijaitsee kaksi konservointitilaa, joita ei ole alun perin suunniteltu tähän käyttöön. Kirkkotekstiilien konservointi ja pa-perikonservointi. Molemmista puuttuu vetokaappi, toisessa on kohdepoisto. Kellarissa on määräykset täyttävä röntgenkuvaustila.

Vastaanotto/karanteenitila

Kadunvarsirakennuksessa on kokoelmien käsittelyyn liittyen vastaanotto/karanteenitila. Johon on sijoitettu 19m³ kokoinen pakastin, jonka kapasiteetti ylittää -30C⁰. Pakastimen yhteydessä on suuri työpöytä, jossa suoritetaan sisään tulevien aineistojen peruspuhdistus, pölystä, homeesta jne. Puhdistuksen jälkeen aineistot voidaan siirtää tilapäissäilytykseen, jossa voidaan tarkkailla, onko pakastus ja puhdistustyö torjuneet tuhohyönteisiä. Tarvittaessa tila voidaan myrkyttää. Pakastin koostuu purettavista elementeistä ja voidaan ottaa mukaan uusiin tiloihin.

Valokuvaustilat

Valokuvaustiloissa on välineet esinekuvauksia varten, iso pöytä, taustakankaita, erilaisia valaisimia ja studion takana olevassa huoneessa on kaksi valokuvaajien työpis-tettä. Reprokuvauksia varten on oma tila, jossa on rerokuvauksiin käytettävä laite ja pöytätilaa kuvien käsittelyä varten. Lisäksi on tila, jossa tuotetaan 3d-mallinnosten skannauksia. WAM:ssa on oma valokuvausstudio ja rerokuvauspiste samassa yh-teydessä. Työpiste valokuvaajalla WAM:ssa erikseen.

Käsikirjasto

Kulttuurihistoriallinen käsikirjasto on rajattu kirjahyllyillä käytäville ja siellä on pieni työskentelypiste. Taidekirjasto on erillisessä huoneessa, jota käytetään myös kokous- ja asiakaspalvelutilana. Kirjaston aineistoja on sijoitettuna myös arkistotilaan, kokoushuoneeseen, ullakoille ja eri tiloissa oleviin muuttolaatikoihin. Merkittävä määrä kirjaston kokoelmasta on lainassa ja sijoitettuna työhuoneisiin ilman mahdolli-suutta palauttaa teoksia. Kirjaston kirjojen palautus ja lainaus tapahtuu tutkijan työ-huoneessa.

Kaikki kirjastotilat ovat ääriään myöten täynnä ja monet niteet ovat vahingoittuneet liian tiiviistä säilytyksestä. Arkistoon sijoitetut kirjat vievät tilaa arkiston kokoelmalta. Taidekirjaston tilan kolme eri käyttötarkoitusta aiheuttaa haasteita. Nykytila vaikeuttaa merkittävästi kirjaston käyttöä ja vaarantaa kirjojen säilymisen.

Museoarkisto

Museoarkistolla ei ole lainkaan kokoelmien käsittely-, luettelointi- ja digitointitiloja. Ko-koelmien käsittely tapahtuu pääasiassa arkistotilassa, joka ei sovellu pitkäaikaiseen työskentelyyn ja jossa ei ole riittävää eikä arkistokelpoista pöytä- ja laskutilaa aineis-tojen käsittelyä varten. Arkistotilan ahtaus, sisääntuloväylien esteellisyys sekä puut-teelliset säilytyskalusteet ja säilytysmateriaalit vaikeuttavat aineiston käsittelyä ja siir-toja. Museoarkiston työvälineitä (tikkaat, vaunut) on uusittu vuonna 2019, mutta tila ei ole turvallinen työntekijöille eikä aineistoille.

Asiakaspalvelu ja aineistojen vastaanotto tapahtuvat tutkijan huoneessa, joka tarvitta-essa jaetaan määräaikaisten työntekijöiden kanssa, tai taidekirjastossa, joissa ei ole

tiloja välivarastointiin. Tilat eivät riitä eivätkä ole turvalliset aineiston käsittelyyn. Samoissa tiloissa hoidetaan kirjaston lainauksia, palautuksia ja järjestämistä.

Valokuvakokoelma

Kahdella tutkijalla on omat huoneensa. Kehittämisestä ja lahjoituksista vastaava tutkija joutuu säilyttämään luetteloimattomia lahjoituksia pienessä huoneessaan, jossa hän ottaa myös vastaan mahdolliset lahjoittajat. Asiakaspalvelusta vastaava tutkija ottaa vastaan asiakkaita (jopa 3 henkilöä kerrallaan) omassa huoneessaan, jossa hän myös luetteloii arkistosta tuomiaan valokuva-aineistoja. Lisäksi hänen huoneessaan työskentelee myös toinen työntekijä.

Tutkijat työskentelevät myös valokuvien säilytystiloissa valokuvien hoidon, säilytyksen ja asiakaspyyntöjen takia.

Kellarikerroksessa on erillinen käsittely- ja pakkaushuone valokuva-aineistolle. Tila sijaitsee reprohuoneen vieressä.

Taidekokoelma

Taideteosten luettelointia tehdään varastotiloissa, huonoissa valaistusolosuhteissa. Välivarastointi- ja luettelointitilat puuttuvat, joten perustyötä joudutaan aikatauluttamaan museon muun toiminnan mukaan. Varsinkin suurikokoiset teokset joudutaan kuvaamaan ja luetteloimaan näyttelytiloissa näyttelyn ollessa suljettuna.

Tutkijoiden työhuone WAMissa on n.18,5 m², jossa työskentelee 4 henkilöä. Työssä tarvittaville aineistoille ja materiaaleille ei ole tilaa. Asiakkaiden vastaanottotiloina käytetään Wäinö Aaltosen kirjastoa, joka on usein varattu talon sisäisiin kokouksiin.

Lähiarkistot

Kokoelmien pääkirjat, kortistot ja muu jatkuvasti työnteossa tarvittava aineisto kuten sopimukset säilytetään hajallaan työhuoneissa ja erillisissä lähiarkistoissa. Kulttuuri-perintötiimillä on lähiarkisto. Tilat eivät ole varsinaisia arkistotiloja, vaikka osa aineistosta on museon toiminnan ja historian kannalta erittäin arvokasta.

Virka-arkisto

Kalastajankadun tiloissa on museon hallintoon liittyvä lakisääteisesti karttuva virka-arkisto, joka sisältää määräaikaaisesti säilytettävää sekä pysyvään säilytykseen kaupunginarkistoon myöhemmin siirrettävää aineistoa. Virka-arkisto sisältää salassa pidettävää henkilötietoaineistoa.

Verstas sekä näyttelytarvike- ja kalusteverasto

Museokeskuksen verstas sijaitsee Kalastajankadun piharakennuksessa (rak.1897, laaj.1940-luvulla). Tällä hetkellä epäkäytännöllisessä tilassa käytetään sekaisin puutyökoneita, metalli/tulityöpistettä ja maalauskaappia. Tila on täynnä häiritseviä kannatinpylväitä, kaikki materiaali pitää kantaa sisään pienistä oviaukoista, tila ei ole ilmastoitunut ja keskuspolynimurijärjestelmä on vajaatehoinen. Maalauspuiste sijaitsee samassa tilassa puuntyöstökoneiden kanssa. Tulityöpisteen kanssa samassa tilassa on myös puuntyöstökoneita. 8m² toimistohuone toimii työhuoneena ja pukuhuoneena 2:lle henkilölle. WC kaipaava remonttia. Ei peseytymistiloja. Lisäksi rakennuksessa on pari pienenpää varastohuonetta sekä maalivarasto. Samasta rakennuksesta löytyy

entinen pannuhuone, joka toimii puuvarastona. Tilaan pääsee vain ulkokautta kiertäen. Tämä tila tulvii jatkuvasti sadesäällä. Tilaa on yhteensä 530m².

Näyttelyrakennustila (pölytön), koko 130 m², sijaitsee päärakennuksen B-osan 1.keroksessa. Täällä on 2 henkilön toimistotilat sekä AV-varasto. Tilassa tehdään maa-
laus- ja verhoilutöitä, huolletaan näyttelykalusteita. Isoja työpöytiä käytetään sekalai-
siin työtehtäviin, joissa tarvitaan hetkellisesti paljon laskeutumisalaa.

Näyttelytarvike- ja kalustevalasto, koko 450 m², sijaitsee viereisessä korttelissa Amiraalistonkadulla, entisissä raitiovaunuhalleissa. Tämä on puolilämmin varastotila vitrii-
neille, kalusteille, näyttelyrekvisiitille ja muulle uudelleen käytettävälle materiaalille.
Tila tunnelimainen, niin että sen molemmilla seinustoilla on kuormalavahyllyt. Tilan
lattia on vajonnut paikoitellen niin paljon, ettei trukilla pysty enää käyttämään lähyl-
lyjä.

Asiakaspalvelutilat ja neuvottelutilat

Asiakaspalvelutilat ovat henkilökunnan toimistohuoneissa ja neuvottelutiloissa, milloin ne ovat vapaita. Neuvotteluhuoneita on kaksi; iso neuvottelutila ja pieni noin 5 hengen tila. Taidekirjastotila toimii sekä neuvottelutilana että asiakaspalvelutilana.

Toimistotilat

Edellä kuvattujen toimintojen ohessa nykytiloissa (Kalastajankatu ja WAM) sijaitsee 43 toimistohuonetta, jotka ovat 1-2 hengen huoneita. Näiden lisäksi tiloissa on 1 jaettu työtila (ns. avokonttori) ja yksi 4 hengen huone sekä kahvihuone, sosiaalitilat ja sekalaisia varastotiloja.

3.2 Nykyisten oheistilojen neliömäärät

Nykyisten oheistilojen neliömäärät		
Kalastajankatu 4		m ²
	Konservointi	775
	Avokonttori	56
	Valokuvaustilat	128
	Henkilöstön toimistotilat	577
	Verstas ja näyttelyrakennussali (Kuormalavahyllymetrejä 50)	660
	Neuvotteluhuone	63
	Sosiaalitilat	30
	Julkaisuvarasto	130
	Kahvihuone	46
	Kokoelmien vastaanotto, pakastin, väli- varasto / karanteeni	181
	Sekalaiset varastohuoneet ja komerot	50
	Käsikirjasto 878HM	66
	Virka-arkisto 68HM	10
	Kokoelmatiin lähiaarkisto 80HM	15
	Kulttuuriperintötiin lähiaarkisto 120HM	20
Yhteensä		2807

WAM		
Itäinen Rantakatu 38		
	Henkilöstön toimistotilat	40
	Konservointi	30
Amiraalistonkatu 6		
	Henkilöstön toimistotilat	50
	Konservointi	150
	Näyttelytarvike- ja kalustevalasto (nk. 9-raide) (Kuormalavahyllymetrejä 384)	450
Kaikki yhteensä		3527

3.3 Nykyisten tilojen peruskorjaustarve

Kalastajankatu 4

Kiinteistöön kuuluu 3 rakennusta: kadunvarsirakennus, verstasrakennus sekä pääarakennus, jossa on toimistotiloja sekä A- ja B-osa. Kohteessa ei ole tehty kaikki rakennukset kattavaa laajempaa peruskorjausta. Päärakennus on valmistunut vuonna 1942 ja se on peruskorjattu vuonna 1986. Päärakennuksen yhteydessä oleva varasto-osa (A- ja B-osa) on valmistunut vuonna 1943 ja peruskorjaus vuonna 1978. Kadunvarsirakennus on valmistunut vuonna 1897 ja verstasrakennus on valmistunut vuonna 1903.

Kohteesta on laadittu 10.7.2020 päivätty kuntoarvioraportti. Sen mukaan rakennukset ovat aistinvaraiseen arvioon perustuvan tarkastuksen perusteella kokonaisuudessaan tyydyttävässä kunnossa mutta seuraavan 10-vuotisjakson aikana on varauduttava laajempiin kunnostuksiin.

Kuntoluokkia arvioidaan seuraavalla asteikolla:

- 5 Uusi, ei toimenpiteitä seuraavan 10 vuoden aikana
- 4 Hyvä, kevyt huoltokorjaus 6...10 vuoden kuluessa
- 3 Tyydyttävä, kevyt huoltokorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai peruskorjaus 6...10 vuoden kuluessa
- 2 Välttävä, peruskorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai uusiminen 6...10 vuoden kuluessa
- 1 Heikko, uusitaan 1...5 vuoden kuluessa.

Piha ja perustukset arvioidaan olevan kuntoluokassa 3, alapohjat ja julkisivut kuntoluokassa 2-3. Lämmitysjärjestelmät arvioidaan kuntoluokkaan 1, vesi- ja viemärijärjestelmät kuntoluokkaan 2 ja ilmastointi- ja sähköjärjestelmät hieman vaihtelevammin kuntoluokkiin 2-4.

Tarvittavia korjaustoimenpiteitä kohdistuu kaikkiin rakennuksiin, mutta hieman eri laajuuksissa. Julkisivut ovat kunnostuksen tarpeessa, piharakennuksen katto pitää uusida, ovet ja ikkunat vaativat korjauksia tai uusimisen ja talotekniikka pitää saattaa kuntoon. Purkutyöt tulee tehdä asbestipurkuna, mikä lisää kustannuksia.

Käyttäjän kokemuksen mukaan päärakennus on täydellisen peruskorjauksen tarpeessa, ulkoalueiden, rakennustekniikan, tilojen uudelleen suunnittelun, pintojen,

LVI-järjestelmien, ilmanvaihto- ja ilmastointi järjestelmien ja sähköjärjestelmien osalta. Peruskorjaustarve liittyy rakennuksen nykyiseen käyttötarkoitukseen museon tiloina. Kokoelmien säilytystilavaatimukset, konservointi- ja valokuva laboratorioden tekniikkavaatimukset, asiakaspalvelutilojen puuttuminen jne asettavat rakennuksen suurten muutospaineiden alle. Lisäksi on epäselvää voiko peruskorjauksen jälkeenkään tiloihin asentaa siirtohyllyjärjestelmiä ja missä mittakaavassa. Tämä asia ei helppota nykyistä tilanahtautta mitenkään.

Kadunvarsirakennuksessa on henkilökunnan kahvihuone, kirkkotekstiilien konservointitila ja karanteenitila sekä säilytystiloja ullakkokerroksessa. Osa karanteenitilasta on tarkoitus muuttaa paperikonservaattorin työtilaksi. Muutoksesta on saatu rakennuslupa, mutta työtä ei ole vielä aloitettu. Kokoelmien karanteeniin liittyvä jälkikäsitteilyn toimintamalli muuttuu samalla epätydyttäväksi. Jälkikäsitteily joudutaan teemmään rakennuksen ullakolla, joka on työtilana epäkäytännöllinen ja kokoelmaturvallisuuden näkökulmasta huono ratkaisu.

Verstastilan sosiaali- ja WC tiloille on rakennuslupa, mutta ne ovat toteuttamatta.

Wäinö Aaltosen museo, WAM

Museorakennuksesta on tarkoitus siirtää sekä kokoelmapalveluiden henkilökunta että kokoelmat ja arkisto tulevaan kokoelmakeskukseen. Museorakennus on erittäin huonossa kunnossa, mikäli peruskorjaamiseen ei ryhdytä lähiaikana, vaarana on, että näyttelytoiminta vaarantuu tai joudutaan jopa lopettamaan. Rakennuksen peruskorjauksen ja laajentamisen tarveselvitys on tehty ja hyväksytty. Seuraavaksi käynnistyy kohteen hankesuunnitelman laatiminen.

4 Tilatarpeen kuvaus ja tilaan liittyvien vaatimusten kuvaus

4.1 Säilytystilat

Kokoelmien säilytystilat

Museokokoelmien säilytystilan perustamisessa on otettava huomioon tavallisesta esiinevarastoinnista poikkeavia erityisvaatimuksia ja kontrollitarpeita. Eri kokoelmatyypeillä on erilaiset olosuhdevaatimukset liittyen tilojen lämpötilaan ja kosteuteen. Esimerkiksi vesivahingot ja tulipalot pyritään ehkäisemään täydellisesti, koska materiaalit eivät yleensä kestä niitä lainkaan. Esineet, valokuvat, arkistoaineisto ja taideteokset ovat uniikkeja objekteja, eikä niitä voida korvata.

Tilatarpeen kannalta kokoelmien säilyttämisessä edullisinta on käyttää ns. siirtohyllyjärjestelmää. Kaikki muut hyllyt paitsi kuormalavahyllyt on suunniteltava sellaisiksi, että niihin voi laittaa esineitä, valokuvia, arkistoaineistoa tai taideteoksia käsin. Raskeat esineet sijoitetaan kuormalavahyllyille ja niitä liikutellaan trukilla. Erittäin hankalanmalliset, isokokoiset tai raskaat esineet sijoitetaan suoraan lattialle, esim. johdin-auto, höyryjyvä, isot hevosajovälineet.

Kokoelmia säilytetään niille sopivilla hyllytasoilla. Esineet ja teokset ovat hyvin eri kokoisia ja mallisia. Kuormalavoille sijoitetaan sellaiset esineet ja teokset, jotka soveltuvat kokonsa ja painonsa puolesta lavoille sijoitettaviksi. Suurin osa esineistä ja teoksista ovat pienikokoisia ja nämä objektit sijoitetaan kevyemmille ja pienemmille hyllyille. Joko niin että objektit sijoitetaan hyllytasolle vapaasti tai johonkin laatikkoon,

kansioon tai vastaavaan sijoitettuna. Isot ja kevyet objektit sijoitetaan kevytorsihyllyille, joissa on teräs- tai vaneritaso, (esim. tuolit). Pienet objektit sijoitetaan pienemmille hyllyille, (esim. pullo, keramiikka, korut). Objektit voidaan pinoa päällekkäin, jos ne sijoitetaan esim. arkistokelpoiseen kenkälaatikkoon.

Valokuvakokoelmien säilytystilat

Tilojen tulee olla kansallisten ja kansainvälisten standardien mukaisia (ks. mm. Image Permanence Institute). Tilojen pitää olla huomattavasti suurempia kuin nykyiset, jotta kaikki aineisto saadaan oikeanlaisiin kokoelmatiloihin ja säilytettyä oikein. Sama määrä aineistoa kunnollisesti pakattuna vaatii noin kaksinkertaisen tilamäärän. Tilojen suunnittelussa on huomioitava, että valokuva-arkisto sisältää tietosuoja-aineistoja.

Mustavalkoisille ja värillisille vedoksille ja eri materiaaleja oleville negatiiveille tulee olla omat huonetilansa. Kehystetyt valokuvat tarvitsevat oman säilytystilan.

Osa negatiivityypeistä vaatii eri olosuhteet, selluloosa-asettaatti kylmätilan. Myös jo vaurioituneet negatiivit tarvitsevan oman muista aineistoista eristetyn kylmäsäilytystilan. Valokuvien kylmäsäilytys parantaa niiden säilymistä dramaattisesti. Kylmäsäilytyksessä kosteuden hallinta ja jatkuva tarkkailu on tärkeää. Kylmäsäilytykseen valokuvat pakataan eri tavoin. Myös nitraattifilmit tarvitsevat oman erillisen turvallisen säilytysratkaisunsa.

Säilytystilojen ilman tulee olla puhdasta ilmansaasteista ja sisäilman epäpuhtauksista suodatettua, koska ilman epäpuhtaudet vaurioittavat valokuvamateriaaleja. Etenkin rikki- ja typpi oksidit. Lämpötilan ja suhteellisen kosteuden tulee olla tasaista eikä niissä saisi olla vaihteluita. Säilytystiloissa tulee olla pöytätilaa ja diojen yhteydessä valopöytä.

Valokuvakokoelman säilytystilojen tulee sijaita lähellä valokuvakokoelman tutkijoiden työpisteiden (2 hlö) ja reprokuvaustilojen kanssa. Valokuvakokoelma on kaupunkilaisen jatkuvassa käytössä oleva kokoelma, josta etsitään aineistoja yritysten, yksityisten ihmisten, julkaisujen, opinnäytteiden ja tutkimuksen tarpeisiin. Aineistoja digitoidaan päivittäin ja jatkuvasti ja tämä koskee niin yksittäisiä kuvia kuin suurempia kokonaisuuksiakin, sekä vedoksia että negatiiveja. Tämän vuoksi valokuvakokoelman tutkijat hakevat tiloista aineistoja käsittelyyn päivittäin. Valokuvien siirtäminen kaukaa rakennuksen sisällä tai toisesta rakennuksesta tätä toimintaa varten aiheuttaisi tehotomuutta eikä olisi hyväksi aineistojen parhaalle mahdolliselle säilymiselle. Valokuvat ovat erittäin herkkä materiaali, siksi lämpötilojen ja kosteuden nopeat vaihtelut aiheuttavat pitkällä tähtäimellä vaurioita kuville.

Valokuvakokoelmien säilytystilarive eriteltynä lämpötilan mukaan

TILA A (lämpötila 15C⁰, suhteellinen kosteus 35%Rh)

- Huone 1: mustavalkoiset vedokset, hyllymetrit 900
- Huone 2: värilliset vedokset, hyllymetrit 200
- Huone 3: kehystetyt valokuvat, tauluverkkoseinää 250m²
- Huone 4: lasinegatiivit, hyllymetrit 520

TILA B (kylmäsäilytys, lämpötila 4-5 C⁰, suhteellinen kosteus 35%Rh)

- Huone 1: selluloosa-asettaatti negatiivit, hyllymetrit 420
- Huone 2: selluloosa-asettaatti negatiivit, vaurioitumassa, hyllymetrit 50

Lisäksi turvakaappi nitraattifilmille

- Huone 3: Temperointihuone kylmätilan yhteyteen

YHTEENSÄ: Hyllymetrit 2090

Museoarkiston säilytystilat

Tilojen tulee olla Kansallisarkiston antaman ohjeen mukaiset (Määräys ja ohjeet arkistotiloista). Arkistotilojen on oltava selkeästi nykyistä suuremmat, jotta aineistot eivät vahingoitu säilytyksessä ja jotta ne voidaan pakata arkistokelpoisesti. Säilytysolosuhteiden tulee olla sopivat paperille ja nahalle (16–20 °C, 40–50 % SK). Tilojen suunnittelussa ja sijoittelussa on huomioitava, että arkisto sisältää tietosuoja-aineistoja.

Siirtohyillyjen lisäksi esimerkiksi karttoja, piirustuksia ja julisteita varten tiloissa on oltava eri kokoisia laatikostoja. Myös muun muassa rullalla olevat suuret kartat sekä kortistot vaativat omat säilytysjärjestelmänsä. Arkistotiloissa tulee olla liikuteltavia lasku- ja työskentelytasoja aineistojen siirtoja, selaamista ja väliaikaista käsittelyä varten. Näistä ainakin yhden on oltava mitoitettu suurten kartta- ja piirustusaineistojen käsittelyyn.

Esimerkki taiteen säilyttämisestä siirtohyillyjärjestelmän avulla
https://www.arkisto2000.fi/tauluhyilly_galleria.html

Esimerkki esineiden säilyttämisestä kaksikerroksisen siirtohyillyjärjestelmän avulla
<https://bruynzeel-storage.com/global/archive/double-decker-mobile-shelving/>

4.2 Oheistilat ja toimistotilat

Museon oheistilat ovat erilaisia kokoelmien käsittelyyn, luettelointiin ja dokumentointiin liittyviä tiloja sekä kokous- ja asiakaspalvelutiloja. Oheistilat ja säilytystilat kannattaa sijoittaa saman katon alle koska kokoelmien parissa työskentelevät tutkijat, konservatorit ja museomestarit huolehtivat, tutkivat, luetteloivat, inventoivat, dokumentoivat ja tekevät kokoelmien säilytykseen liittyvää mekaanista, digitaalista ja tarkkailevaa työtä. Kokoelmien parissa työskentelevät tutkijoiden toimistotilat tulee sijoittaa oheistiloihin tai niiden välittömään läheisyyteen. Näyttelyyn tulevat esineet ja taideteokset tutkitaan, konservoidaan ja dokumentoidaan. Tämä työ kannattaa tehdä myös saman katon alla. Jos kokoelmien parissa työskentelevät henkilöt sijoitetaan fyysisesti erilleen kokoelmista pitää varautua vaativaan logistiseen työhön, jossa kokoelmien turvallinen liikuttaminen vaatii suuria voimavaroja. (esimerkkinä Kansallismuseon kokoelmat Orimattilassa ja matkat sekä kuljetukset Helsingin ja Orimattilan välillä. Tästä säilytystilasta luovutaan parhaillaan.)

Konservointi

Konservointitiloille vaaditaan laboratoriomaiset olosuhteet. Kalastajankadun työtiloihin verrattuna tarvitaan lisää tilaa yksittäiseen laboratorioon ja koneellista ilmastointia, jossa on kostutus talven kuiviin olosuhteisiin. Kaikkiin tiloihin työturvallisuusmääräykset täyttävät vetokaapit ja kohdepoistot. Kemikaalikaappeja, tarvikkaappeja ja varastoja laboratorioiden yhteyteen. Tämän lisäksi laboratorioihin vesipisteitä, tiskipöytiä, kaappeja, laatikostoja. Toimistotila työtilasta erillinen, mutta sen yhteydessä oleva, suljettava huone. Dokumentointi suoritetaan samassa tilassa konservoitavan kohteen kanssa. Kaikkiin laboratorioihin tarvitaan tilaa suurille työpöydille. Kaikkiin laboratorioihin yhteinen vesilinjasto, johon saadaan puhdistettua vettä. Työtiloja tarvitaan seitsemälle konservatorille. Kaikille konservattoreille yhteiset tilat ovat pakkaustila, valokuvapiste isoille esineille ja teoksille, arkisto. Yleisvalaistus LED päivävalo. Jokaiseen työtilaan pienkuvauspiste.

Konservointialakohtaiset erityisvaatimukset

Esinekonservointi

Esinekonservointiin tarvitaan erillinen allashuone yleisellä ilmanpoistolla sekä sijoituspaikka isolle uunille ja tyhjiöuunille sekä erillinen alipaineistettu tila suihkupuhdistuslaitteelle, joka tuottaa pölyä ympäristöön. Erillinen määräykset täyttävä röntgenkuvaustila. Kaasupulloille oma alipaineistettu tila.

Huonekalukonservointi

Huonekalukonservointiin pieni puutyöverstas tai nurkkaus.

Tekstiilikonservointi

Kuivatila; konservointityöskentelytila, työpöytiä 4 (yhdistettävissä suurille tekstiileille), sähköpöytä, alipainepöytä kohdepoistolla, toimisto kahdelle

Ompelutila; työpöytä/kankaan leikkuupöytä, ompelukoneet 2kpl, saumuri, kaappeja kankaille

Märkätila; pesuallas + nostotaso, työtaso, vesipisteet verkostovedelle 4 kpl + silmä-suihku 1 kpl, vetokaappi sisältäen vesipiste suodatetulla ja verkostovedellä, hella ja uuni liesituulettimella.

Välivarastotila; siirtoa ja konservointia odottavat tekstiilit, telineet ja nuket, sekä muut materiaalit

Värjäystila; hella liesituulettimella, pöytä

Taidekonservointi

Reilusti työtasoja, tauluhyllyjä – mihin mahtuu keskikokoisia tauluja ja pieneistoksia, ripustusverkkoja seinälle, kiinteä tai liikkuva. Valokuvauspaikka – pöytä ja taustat (pari eri väristä), 2 maalaustelineitä ja jääkaappi.

Paperikonservointi

Laakea, isohko pesuallas. Lattian kestävyys huomiointi mahdollisen pahvisaksileikurin varalta. Prässejä kestävä sivupöytä. Materiaalien säilytys valolta suojatusti / erotettuna työtilasta. Vetokaappitila erotettuna muusta tilasta. Sen lisäksi kohdepoistot työpöydän yhteydessä. Riittävän laajasti tilaa arkkitavaran säilyttämiseen ja siirtämiseen (hyllyt/laatikostot, pöytätasot ja oviaukot).

Verstas sekä näyttelytarvike- ja kalustevalasto

Eriteltynä omiksi tiloikseen puutyöverstas materiaalivarastoihin, metalliverstas, maalaustila, ”pölytön” kokoamistila, sosiaali-tilat (pukukaapit, suihku, wc) sekä erilliset toimistotilat (avokonttori) 6:lle työntekijälle (2 näyttelysuunnittelijaa, 3 museomestaria, näyttelyrakentaja)

Puutyöverstas: Sirkkeli, oiko- ja tasohöylät, nauhahiomakoneet, vannesaha, pylväsporakone, levy- ja puutavarahyllyt sekä työpisteet muille käsityökaluille. Kaikkiin pis-

teisiin riittävä kohdepoisto (keskuspölynimurijärjestelmä) ulkopuolisella keräyspis-
teellä. Tila mielellään yhtenäinen, korkea 4-5m ja ilman ylimääräisiä kulkuesteitä.
Verstastilaan isot pariovet tai nosto-ovi, jolloin levy- yms. materiaalin toimittaminen
suoraan sisälle esim. kuormanosturin kanssa onnistuu. Riittävästi työkalukaappeja

Metalliverstas/tulityöpiste: Lasikuulapuhallin, hitsauspiste, pylväsporakone, pylväs-
prässi, kanttikone, peltileikkuri, riittävät työskentelytilat/tasot joissa omat kohdepois-
tot. Varastohyllyt metallille. Iso kulkuovi tavaran siirtoa/toimitusta varten. Riittävästi
työkalukaappeja.

Maalaustila: Maalausseinä tai -kaappi ruiskumaalausta varten. Riittävän suuri kul-
kuovi maalattavia kokonaisuuksia varten. Maali- ja liuotinvarasto/kaapit tarvittaessa
kohdepoistolla, vesipiste ruiskun yms. välineiden pesuun.

Pölytön kokoamistila: Muutama isokokoinen pöytä kokoamista, verhoilua, kehystä-
mistä yms. varten. Pieni nurkka, jossa pöytä sähkö-, valaisin- ja juotostöille omalla
kohdepoistolla.

AV- ja valaisinvarasto: kuormalavahyllyt isommille ja lukittavat kaapit pienemmille lait-
teistoille.

Näyttelytarvike- ja kalustevalasto; kuormalavahyllyt verstaan yhteydessä.

Verstastilat vierekkäin niin että tavaraa saadaan liikuteltua tilasta toiseen tarpeen mu-
kaan. Avokonttori ja sosiaalityilat verstastilojen jatkeena ennen AV- ja valaisin varas-
toa sekä näyttelytarvike- ja kalustevalastoa.

Puuverstas n. 200m², metalliverstas n.60m², maalaustila n.40m², "pölytön" tila
n.150m². Varastoneliöt riippuvat tilan korkeudesta (paljonko hyllymetrejä menee neli-
öön).

Kokoelmien vastaanottotila / karanteeni

Kalastajankadun nykyinen 19m³ pakastin, joka toimii sulkuna. Pakastimen molemmin
puolin säilytystilaa, jossa aineistot säilytetään ennen ja jälkeen pakastamisen.
Eri aineistojen vastaanottotila ja karkea puhdistus, jossa vetokaappi, kohdepoisto ja
imurointi. 50- 100m². Tämän jälkeen aineistot siirretään käsittelytiloihin.

Kokoelmien käsittelytilat

Käsittelytilojen tulee olla kokoelmakohtaiset, jotta kokoelmaturvallisuus ja työskente-
lyn sujuvuus voidaan taata. Tila voi olla yksi isohko muuntojoustava tila (200m²), joka
voidaan jakaa useampaan pienemään kokoelmatyypin (kulttuurihistoria, arkeologia,
taide, valokuva, arkisto) mukaiseen tilaan tai jokaiselle kokoelmatyypille voidaan
tehdä oma käsittelytilansa. Kokoelmien kanssa työskenteleville tulee olla toimistotilat
rajautuen käsittelytiloihin. Lisäksi käsittelytiloissa on oltava runsaasti pöytätilaa ja
kohdepoisto pöytien yhteydessä kullakin kokoelmalla. Vetokaappi, jota käytetään
esim. homeisen aineiston käsittelyssä. Tiloissa vaaditaan hyvää yleisvaloa sekä mah-
dollisuutta kohdevalaistukseen.

Käsittelytiloissa on erikokoisten objektien ja erilaisten materiaalien käsittelyyn sovel-
tuvien pöytä- ja lattiatilojen lisäksi oltava hylly- ja kaappitilaa aineistojen väliaikaiseen

varastointiin käsittelyn aikana sekä tilaa käyttää objektien liikutteluun tarkoitettuja väli-
neitä. Käsittelytilojen yhteydessä on huomioitava myös pakkausmateriaalien säilytys-
tilat ja välivarastoinnit, myös lukkojen takana pidettävän aineiston osalta.

Tilassa on huomioitava toimivat tietoliikenneyhteydet, ilmanpuhdistus sekä sopivat
ilmasto-olosuhteet työskentelyyn ja eri aineistoryhmien käsittelyyn. Tilojen on hyvä
olla ikkunattomat. Käsittelytiloista on oltava luonteva yhteys repro- ja digitointiloihin,
valokuvaamoon ja säilytystiloihin. Kulttuurihistoriallista esinekokoelmaa ja arkistoai-
neistoa luetteloivat tutkijat tekevät valokuvausta, joka edellyttää pimennysmahdolli-
suutta/valon hallintaa. Arkistoaineiston osalta olosuhteiden on sovelluttava kirja- ja
paperiaineistolle sekä työskentelyyn.

Kokoelmien kanssa työskenteleville tulee olla toimistotilat rajautuen käsittelytiloihin.
Toimistotila voi olla avokonttori, johon solumaisesti sijoittuu 4 kulttuuristoriallisten ko-
koelmien tutkijaa, 3 taidekokoelmien tutkijaa ja 2 valokuvapalveluiden tutkijaa sekä 1
museoarkiston ja kirjaston tutkija. Tilasuunnittelun haastetta lisää se, että museoar-
kistoa hoitava tutkija hoitaa myös käsikirjastoa ja sen asiakaspalvelutoimintaa. Li-
säksi käsittelytiloissa tulee olla työpisteitä luettelointitarpeita varten ja runsaasti pöy-
tätilaa.

Käsikirjasto

Käsikirjasto tarvitsee riittävät säilytystilat kirjaston kokoelmalle. Osa kokoelmasta on
säilytettävä lukituissa kaapeissa. Siirtohyllyjä voidaan käyttää, jos ne mahdollistavat
kirjaston lainauskorttien säilytyksen hyllyissä. Kirjastotilan yhteydessä on oltava tila
lainausten, palautusten ja uutuuksien vastaanottoa ja käsittelyä varten sekä työsken-
telytila sisäisille käyttäjille. Kirjastotila on sijoitettava asiakaspalvelutilojen välittömään
läheisyyteen, sillä tutkijasali on myös kirjaston ulkoisten käyttäjien käytössä. Kirjasto
ei voi kuitenkaan olla avoimesti tutkijasalin käyttäjien käytössä, sillä ulkoisilla käyttä-
jillä ei voi tietosuojamääräysten vuoksi olla pääsyä lainauskortteihin.

Virka-arkisto

Hallinnon aineistoa sisältävä virka-arkisto tulee säilyttää erillisessä paloturvallisessa
arkistotilassa. Se ei kuulu museon kokoelmiin ja arkistovastuuhenkilö on osa hallinto-
henkilöstöä. Virka-arkisto sisältää salassa pidettävää henkilötietoaineistoa, joka ei voi
olla museon muun henkilökunnan saatavilla. (Tarkistettu asiakirjahallintopäälliköltä)

Kuvaustilat

Sijainti valokuvaajien työpisteiden lähellä tai työpisteet ko. tilassa. Logistiikka huomi-
oitava suurille esineille. Lamput kiskoilla kauko-ohjauksella.

- A) Suuri valokuvaustila. Kolme kuvauspistettä sisältävä suurikokoinen ja jaettava ku-
vaustila.
3-ulotteisten objektien kuvaustila: Riittävän iso eli tarpeeksi neliöitä ja korkeutta.
Muunneltavuus. 2-ulotteisille objekteille oma kuvauspiste. Parvi, josta voidaan ku-
vat ylhäältä. Äänieristetty. Hyvät tietoliikenneyhteydet. Avaruuskulma. Luonnon-
valo, pimennysverhot.

B) 3D-kuvaustila. Hyvät tietoliikenneyhteydet. Ikkunaton tila.

C) Reprokuvaustila, jossa 3 kpl erillistä kuvauspistettä. valokuva- ja arkistoaineiston digitointiin. Ikkunaton tila, hyvät tietoliikenneyhteydet, metalliset avohyllyt. Lähellä valokuvien ja arkistoaineiston käsittelyhuonetta.

Lisäksi tarvitaan videoeditointihuone, kuvausvälineiden varasto sekä museo-objektien välivarasto (olosuhdevaatimus) kuvausstudion yhteyteen.

Toimistot

Toimistotyötä on totuttu tekemään perinteisessä huonetoimistossa, jossa tutkijoilla ja muulla henkilökunnalla on ollut oma huone ja paljon tavaraa ympärillä. Turun kaupungissa on laadittu uusi työympäristökonsepti (Byråbo 20), jonka mukaan tulevaisuuden työympäristö on monipaikkainen ja joustava. Konseptin mukaan yksilötyöhuoneista siirrytään jaettuihin työpisteisiin ja tilankäyttöä tehostetaan siten, että osa työpisteistä on nimeämättömiä ja työpisteitä mitoitetaan noin 65%:lle henkilöstöstä. Työskentelypistetilojen lisäksi tilaratkaisut sisältävät erilaisia tukitiloja kohtaamiselle, keskittymiselle, tauoille, innovoinnille ja projektitoille. Byråbo konseptia noudatetaan soveltuvin osin myös Museokeskuksen tilahankkeessa. Käytännössä toimistotilat suunnitellaan toimintojen ympärille siten, että konservattoreille, museomestareille, kokoelmien tutkijoille ja hallinnollisemmalle henkilöstölle muodostetaan kotipesäalueet, minne konseptin mukaisesti suunnitellaan joustavat tilat. Tilatehokkuus paranee nykytilanteeseen nähden huomattavasti.

Museoarkistosta ja käsikirjastosta vastaavan tutkijan työpisteen sijoittelussa on huomioitava, että hän vastaa arkiston lisäksi kirjaston kokoelmasta ja asiakaspalvelusta. Työpisteen tulee sijaita kirjastotilan ja arkistotilan vieressä rajautuen siihen.

Työpisteiden yhteyteen on sijoitettava kaksi arkistokelpoista lähiarkistotilaa, joissa säilytetään jatkuvasti tehtävien hoidossa käytettävää arkistomateriaalia, esim. pääkirjoja ja esinekortistoja. Sisältökohtaisesti tarvitaan kaksi lähiarkistoa, jotta tilat eivät kasva liian suuriksi, jotta kulkuoikeuksia tiloihin voidaan rajata riittävästi ja jotta aineistojen turvallisuus voidaan taata.

Kokous- ja neuvottelutilat

Tarvitaan yksi iso neuvottelutila (noin 40 hlö) ja 2 pienempää tilaa.

Tutkijasali/asiakaspalvelutilat

Tutkijoita ja muita asiakkaita varten vaaditaan erillinen tutkijasali ja asiakaspalvelutila. Tiloja on oltava useampi tai tila on voitava jakaa siten, että on mahdollista palvella samaan aikaan useampaa asiakasta. Tiloissa tulee olla runsaasti pöytätilaa sekä tietoliikenneyhteydet, asiakaspäätteet ja tila mikrofilmin lukulaitteille. Tilojen tulee olla kokoelmien säilytystilojen läheisyydessä, jotta aineistojen siirto tutkijalle on käytännöllistä ja turvallista. Asiakkaille on oltava sisääntulotila, jossa on lokerikot ja naulakot. Kokous- ja neuvottelutilojen tulee olla erilliset asiakaspalvelutiloista. Kulttuuriympäristötyötä tekevät arkeologit ja rakennustutkijat sekä kokoelmien tutkijat tarvitsevat useasti sekä kokous- että asiakaspalvelutiloja.

Varastonäyttely- ja projektitila

Yleisölle avoinna oleva varastonäyttelytila sekä projektitila, joka mahdollistaa yhteisöllisen projektitoiminnan, ryhmätoiminnan ja harrastustoiminnan (esim. koululaisryhmien vastaanotto).

4.3 Rakennukseen liittyvät erityisvaatimukset

Museon säilytystiloja toteutettaessa on otettava huomioon, että rakennuksen vähimmäiskäyttöiän tulee olla noin sata vuotta. Kaikki tähän rakennukseen kuluva tekniikka, tulee olla helposti vaihdettavissa niin että kokoelmia ei tarvitse siirtää huolto- toimenpiteiden aikana, vt. esim. ilmastointikoneiden vaihto, automaattiset sammutusjärjestelmät, sähkö, valaistus ja mahdollisesti sammutusveden poistoon tarkoitettu viemärointi.

Maan päälle rakennetun rakennuksen rungon tulee olla kivimateriaalia, jossa on tarpeeksi eristeitä. Näin voidaan jo rakennuksen rungon avulla ehkäistä suuret lämpötila- ja kosteusvaihtelut sekä saadaan paras mahdollinen paloturvallisuus ja kestävyys. Vaihtoehtoisesti voidaan louhia peruskallioon luolia, joihin säilytystilat sijoitetaan. Luola tasaa säilytysolosuhteita jo "luonnostaan". Rakennus tulee toteuttaa niin, että sitä voidaan laajentaa kokoelmien karttuessa. Tontilla tulee siis olla tarpeeksi rakennusoikeutta.

Säilytystilojen yhteyteen pitää rakentaa teknisiä tiloja, joihin voidaan sijoittaa museon työntekijöitä joko pysyvästi tai niin että tiloissa työskennellään tilapäisesti. Ns. toimistotyötä ei tehdä varsinaisissa säilytystiloissa, koska niissä ei välttämättä ole sellaisia olosuhteita, että työnteko on mukavaa. Säilytystilan yhteyteen toivotaan lastauslaituri, joka on sisätiloissa "puolilämpimässä" tilassa. Minimivaatimus on kuitenkin katoksella varustettu lastauslaituri. Lastauslaiturin tulee palvella erikokoisia kuljetusvälineitä; pakettiautoista ja suurin sallittu kuorma-auto ilman perävaunua.

Rakennuksen perusvaatimukset säilytystilojen osalta:

- rakennuksen perusrunko betonia
- rakennuksen ulkoseinä betoni + eriste + tiiliverhoilu
- rakennuksen katto mallia kylmä satulakatto
- hyvä huleveden poisto
- lattian tulee kestää painoa seuraavasti:
 - o Pientavarasiirtohyllystö nk. double-decker malli, vähintään 3000kg/m², riip-puen siirtohyllysten koosta ja säilytettävästä materiaalista
 - o kuormalavasiirtohyllysten osalta tarvitaan lattian suhteen erikoisrakenteita, joissa otetaan huomioon kiskon alle muodostuva huomattava piste-kuorma. Mitään yleistä ohjetta ei voi tässä antaa, vaan ehdolla olevaan tilaan tulee rakennesuunnittelijan tehdä yksilölliset laskelmat
- lattia liukastumaton, pölytön
- ei ikkunoita, täysin pimeää
- eristävät palosuojatut ovet ilman kynnystä
- pölyttömyys, puhtaat maalatut pinnat
- tilojen viimeistelymateriaalit eivät saa päästää vahingollisia VOC -päästöjä (kaikki pinnat pitää olla kuivuneet vähintään kaksi kuukautta ennen aineiston sisään-tuloa)
- lastauslaituri sisätiloissa
- kalusteet polttomaalattua terästä

Turvallisuusvaatimukset:

- paloturvallisuus vaihtoehtoisesti:
 - o automaattinen kaasusammutusjärjestelmä
 - o korkeapainevesisumu
 - o matalapainevesisumu
 - o kuiva sprinkleri
 - o Vähimmäisvaatimus: automaattinen paloilmoitinjärjestelmä ja kuiva sprinkleri
- eri kokoelmille voidaan käyttää myös erilaisia automaattisia sammutusjärjestelmiä, esim. valokuville ja maalauksille kaasujärjestelmiä, puuesineille vesisumujärjestelmiä
- ei vesi-, viemäri- tai lämpöputkia säilytystiloissa, ainoastaan viemäröinti sammutusveden poistoon
- vettä lattialla hälytys, jos kuitenkin kulkee vesiputkia tilassa tai lähistöllä. Mahdollisesti katon yhteydessä vesivuotohälytys
- murtohälytykset, tallentava kameravalvonta ulko-oville, sähköinen lukitusjärjestelmä ja kulunvalvonta
- aidattu alue, jossa liiketunnistinvalaisu
- kokoelmien liikuteltavuus, ei kynnyksiä, hissit 4000kg
- kokoelmille turvallinen siirtohylljärjestelmä

LVI:

- tiukka pölysuodatus, minimi EU8
- Kemiallinen suodatus (esim. Purafil kemiallinen suodatusmassa) poistamaan rikki-, ja typpioksidit, erityisesti valokuva-arkistosta.
- olosuhteiden etävalvonta, lämpötilan ja kosteuden mittaussäilytyslaitteeseen

Valaistus:

- valaistus säilytystiloissa perustuu liiketunnistimiin, toimii LED:illä ja valaisee ainoastaan sitä aluetta missä on liikettä. Jos ei toteuteta LED:illä niin UV-stop valaisimissa

Säilytystilan mitat (Museon oma arvio):

Kaikki hyllyt ovat siirtohyllymallia.

- kuormalavahyllijien osalta tilan vapaa korkeus vähintään 6500mm. Hyllystökorkeus 6000mm
- pienemmät hyllyt joko kahteen kerrokseen, jossa vapaa korkeus 3500mm. Hyllypäädyt enimmillään 3000mm korkeuteen tai yhteen kerrokseen, jossa vapaa korkeus 6500mm ja hyllyt kaksikerrosjärjestelmään, jonka korkeus 6000mm
- Kaikkien siirtohyllijien ja ulkoseinän väliin 500mm kaistale.
- Pienten siirtohyllijien vaunun pituus on se mitä tila ja valittu tuotemerkki antaa myöten, esim. 5 - 8 metriä. Keskikäytävän leveys, on standardin mukaan kaksi kertaa hyllyn syvyys. Kuitenkin vähintään 800 mm. Siirtohyllijien enimmäiskorkeus on 3000mm, joten käytävällä joudutaan käyttämään tikkaita.
- kuormalavasiirtohyllijien vaunujen enimmäispituus on se mitä tila ja valittu tuotemerkki antaa myöten, esim. 20 - 90 metriä. Käytävän leveys on 3000 – 4000mm

riippuen säilytettävän esineistön ja vaakapalkin leveydestä, sekä mitä trukkia käytetään ja millä tavalla kuormalavat nostetaan hyllyyn. Vaihtoehtoina työntömastotrukki ja monityö työntömastotrukki.

Arkistolaitoksen määräys ja ohjeet arkistotiloista esitetään liitteessä 5.

4.4 Sijainti

Rakennuksen tulee sijaita kohtalaisen lähellä Turun linnaa ja sen viereen rakennettavaa Historian ja tulevaisuuden museota, koska kokoelmien käyttö kyseisissä kohteissa on/tulee olemaan vilkasta. Etäisyyden tulee olla enimmillään 10 km. Pidempi matka aiheuttaa merkittäviä logistisia haasteita sekä henkilöstön että kokoelmien liikumisen osalta. Mikäli etäisyys on pitkä pitää kuljetettavat esineet ja taideteokset turvallisuussyitä pakata kuljetusta varten erittäin hyvin. Tämä vie henkilöstöresursseja ja tuo mukanaan pakkaustarvikkeiden hankkimista ja säilyttämistä.

Monimuotoisen asiakas- ja tutkijapalvelun vuoksi rakennukseen tulee olla hyvät julkiset liikenneyhteydet ja toisaalta myös hyvä pysäköintimahdollisuus. Kaupunkirakenteesta etäällä oleva sijainti aiheuttaa haasteita asiakaspalvelulle ja varsinkin palvelua tarvitseville kohderyhmille mm opiskelijoille, viranomaisyhteistyölle, tutkijoille, ja asukkaille, joille keskuksen helppo saavutettavuus on tärkeä asia.

Asiakas- ja tutkijatilojen lisäksi tavoitteena on, että myös kokoelmiin pääsee tutustumaan ns. avoimen varastonäyttelyideologian mukaisesti opastetuille kierroksille.

4.5 Tilamäärä

Seuraavat tilatarvelaskelmat perustuvat vain ja ainoastaan siihen, että kokoelmien säilyttämisessä käytetään kompaktia siirtohylyjärjestelmää.

Kuormalavahyllyjen osalta on laskettu, että säilytystilan vapaa korkeus on 6,5 metriä. Kaikkien muiden siirtohylyjen osalta on laskettu, että säilytystilan vapaa korkeus on 3,5 metriä. Nämä hyllyt voidaan myös sijoittaa 6,5 metriä korkeaan tilaan, mutta silloin on käytettävä kaksikerroksista siirtohylyjärjestelmää, nk. double-decker järjestelmää. Katso esimerkin omaisesti linkki alla. Kaksikerroksiselle-säilytysjärjestelmälle on tehtävä laskelmat, hyllyalan ammattilaisten avulla.

<https://bruynzeel.se/>

Museon säilytystilojen ja oheistilojen tilantarve hyllymetreinä ja neliöissä arvioituna on seuraava:

Tilaohjelmat on esitetty tarveselvityksen liitteenä 3.

KULTTUURIHISTORIALLISET KOKOELMAT					
Olosuhteet Ks. liite 2	Säilytettävät kokoelmat	Hyllymalli Ks. liite 1	Hyllymetrit	Kasvuvara 20-vuotta hyllymetrit	Yhteensä
1	Orgaaninen materiaali	Kuormalava Kevytorsi Pienesine Arkisto Vapaa lattiapinta-ala	1087 581 2127 2559 225 m²	110 60 210 250 20 m²	1197 641 2337 2809 245 m²
2	Epäorgaaninen materiaali	Kuormalava Kevytorsi Pienesine	349 143 1966	35 15 200	384 158 2166
3	Kuivatila epäorgaaniselle materiaalille	Pienesine	1337	130	1467
5	Valokuva-arkisto Tila A	Arkisto Tauluverkkoseinä iso	1620 (250 m²)	150	1770
6	Valokuva-arkisto Tila B, kylmätila	Arkisto	470	45	515
					14 398hm +245 m²

TAIDEKOKOELMAT					
Olosuhteet ks. liite 2	Säilytettävät kokoelmat	Hyllymalli Ks. liite 1	Hyllymetrit	Kasvuvara 20-vuotta Hyllymetrit	Yhteensä
1	Maalaukset, paperi Veistokset; puu, muu orgaaninen	Kuormalava Kevytorsi Pienesine Arkisto Tauluverkkoseinäpieni Tauluverkkoseinä iso	100 20 50 282 100 50	10 5 5 30 10 5	110 25 5 312 110 55
2	Veistokset; metalli, kivi, kipsi	Kuormalava Kevytorsi Pienesine Vapaa lattia-pinta-ala	155 65 50 150 m2	20 7 5 50m2	220 72 55 200 m2
					964 hm +200m2

PUOLILÄMMINTÄ TILAA						
Olosuhteet Ks. liite 2	Säilytettävät kokoelmat	Hyllymalli Ks. liite 1	Hyllymetrit	Tilatarve m ²	Kasvuvara 20 vuotta	Yhteensä
0	Liikennekokoelma	Vapaa lattia-pinta-ala	300 m ²	300 m ²		300 m ²
	Yhteensä					300 m²

OHEISTILAT			
Olosuhteet ks. liite 2	Tila	m ² yhteensä	Huomioitavaa
0	Lastauslaituri	150	Sisätiloissa puolilämmin tila. Trukin
1 jatkuva kesäolosuhde	Vastaanottotila / karanteeni	100	pakastin ja käsittelytila peruspuhdistukselle. Kompaktihylly erikokoisille esineille
1 jatkuva kesäolosuhde	Konservointi	720	8 henkilöä, neliöt kohdassa toimistotila
	Verstas	456	
	Verstas, valokuva-arkisto	6	
	Näyttelytarvike- ja kalustevarasto	350	
	Valokuvaamo	230	Tila jaettavissa osiin: Studio, digitointi, 3D,
	Valokuvaamo, välivarastointi,	30	
1 jatkuva kesäolosuhde	Käsittelytilat, valokuvakokoelma	50	Käsittelytilat joko erillisiin tiloihin tai isoon tilaan, joka jaettavissa osiin: Valokuvakokoelma, esine- ja taidekokoelma,
1 jatkuva kesäolosuhde	Käsittelytilat, esine- ja taidekokoelma	50	
1 jatkuva kesäolosuhde	Käsittelytilat, museoarkisto	50	
1 jatkuva kesäolosuhde	Käsittelytilat, maalöydöt	50	
	Toimistotila, työskentelypistetilat	220	
	Toimistotila, vetäytymistilat	60	
	Toimistotila, kokous- ja neuvottelutilat	65	
	Toimistotila, taukotila	60	
	Toimistotila, arkistot	45	
	Toimistotilat, tulostus, kopiointi	40	
	Sosiaalitulat	60	pukuhuoneet, suihku
	Wc -tilat	12	
	Wc -tilat, inva	12	
	Asiakaspalvelutilat	100	Sis. tutkijasali (mikrofilmin lukulaite, tietokone). Pienryhmätila
	Varastonäyttely ja projektitila	80	Pöytiä ja tietoliikenneyhteydet
	Käsikirjasto	100	
	Siivoustilat	20	
	Yhteensä	3116	

Pääskyvuoren säilytystilat jäävät käyttöön hieman muutettuina. Olosuhde 4

Kylmätila esineille Pääskyvuori 208 + 211	Kuormalava kevytors	133 374 +300	kasvuvaraa ei tarvita	133 674
--	------------------------	-----------------	--------------------------	------------

Pääskyvuoren nykyiset säilytystilat ovat ominaisuuksiltaan täydellisiä kokoelmien kylmäsäilytystiloiksi. Taidekokoelmat sijoitetaan uuteen säilytystilaan ja luolaan 211 rakennetaan kevytorsihyllyjärjestelmä. Pääskyvuoreen sijoitetaan; tuhohyönteisille alttiit luonnontieteelliset kokoelmat, muovit, kumit, ääni- ja kuva-nauhat

Yhteenveto

Museon kokoelmille tarvitaan yhteensä 15 362 hm + 745m2 vapaata lattiatilaa ja käsittely- toimisto- ja asiakaspalvelutiloja tarvitaan 3116 m2.

Yhteensä hankkeen koko on arviolta 7 500 brm2

Laajennusvaraa tontille tarvitaan 2000 m2.

5 Tarpeen ratkaisuvaihtoehdot

Tilatarve voidaan lähtökohtaisesti ratkaista kahdella tavalla – uudisrakennuksena tai olemassa olevien tilojen peruskorjauksena joko omana hankkeena tai vuokrahankkeena.

Kaupungin hallinnassa ei nykytilanteessa ole riittävän suurta rakennusta, jota voitaisiin museon säilytystilojen ja oheistoimintojen tarpeeseen osoittaa. Luolastoja on tutkittu sijoitusvaihtoehtona, mutta yhtä tilaa, johon kaikki toiminnot voitaisiin keskittää, ei ole. Useaan paikkaan sijoitettu vaihtoehto ei merkittävästi toisi parannusta nykytilanteeseen nähden, muutoin kuin tilojen olosuhteiden myötä.

Museon uuden kokoelmakeskuksen tarveselvitysvaiheen mukainen bruttoala-arvio on noin 7 500 brm2 ja tontilta tulisi löytyä tilaa lisäksi noin 2 000 m2:n myöhemmin tulevaisuudessa mahdollisesti toteutettavalle laajennusosalle.

Käyttäjän tarpeiden näkökulmasta uusi tilaratkaisu tulisi löytyä Turun kaupungin alueelta, enintään 10 kilometrin etäisyydellä Turun Linnan alueesta.

Kaupungin maanomistuksen piirissä oleva mahdollinen sijoituspaikka uudisrakennukselle löytyy Yli-Maariasta. Kaavoituksen alla oleva tontti 853-97-71-x on tarkoitukseen riittävän suuri. Osoite on Pyhän Marian tie 1 (ei vielä virallista osoitetta, sillä tonttia ei ole vielä muodostettu) ja se sijaitsee Pyhän Marian tien ja Mittumaarintien risteyksessä. Kaavatontin pinta-ala on noin 29 900 m2, rakennusoikeus noin 11 960 k-m2 ja käyttötarkoitus TY-1 (Ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialue. "Toiminta ei saa aiheuttaa savu-, haju-, pöly-, melu- tai muita näihin verrattavissa olevia haittoja lähiympäristön asuinalueille. Katoksia tms. toiminnan vaatimia apurakennuksia tai -rakennelmia saa sijoittaa vähäisessä määrin myös osoitetun rakennusalan ulkopuolelle. Ulkovarastointi on sallittu vain korttelialueen Tampereen

valtatie puoleisella osalla. Rakennusten pääasiallisena (yli 70%) julkisivuverhouksena tulee käyttää harmaata peltiä. Kattomuotona tulee olla satula-, pulpetti- tai tasakatto. Kattokulman tulee olla 1:8 tai loivempi. Rakennuksen julkisivun korkeus tulee olla maanpinnasta noin 7 metriä. Autopaikkoja on osoitettava 1/100 k-m2. Kaupunkikuvallisesti tärkeän sijaintinsa vuoksi rakennusten arkkitehtuuriin tulee kiinnittää erityistä huomiota.”

Tarveselvitysprosessin aikana on muodostunut käsitys, että toimitilamarkkinoilta olisi löydettävissä museon kokoelmakeskukselle vaihtoehtoisia sijainteja ja myös olemassa kiinteistöjä, joita muokkaamalla voitaisiin toteuttaa museon vaatimukset täyttävät tilat ja olosuhteet maltillisemmilla kustannuksilla, kuin uudisrakentamisessa. Virallista markkinakartoitusta ei ole Museon kokoelmakeskukselle tehty.

Yhteenveto vaihtoehtoista:

- A. Kalastajankadun nykytilojen peruskorjaus ja Amiraalistonkadun korvaavien tilojen hankinta
- B. Toimintojen keskittäminen uudisrakennukseen
 - kaupungin oma investointi tai vuokrahanke
 - sijoituspaikkana voi olla kaupungin tontti Yli-Maariassa tai vuokranantajan hallussa oleva tontti määritellyn sijaintivaatimuksen sisällä
- C. Toimintojen keskittäminen markkinoilta löytyvään olemassa olevaan kohteeseen
 - edellyttänee muutostöitä tai laajempia korjauksia

6 Hankkeen myötä luovuttavat tilat

Museon keskitetyn säilytys-, työskentely- ja asiakaspalvelutilahankkeen myötä Museokeskus voi luopua tai tyhjentää seuraavat kohteet:

Kohde	Neliöt m ²	Vuokra €/v	Luovutaan L/ Tyhjennetään T
Kalastajankatu	6274	663 051	L
Amiraalistonkatu 6-10	1735	143 046	L
Linnan säilytystilat; taulu- ja posliinivarasto	150		T
WAM	424,5		T
LATE, Pansio	20	74	L

Kohteet, joista Turun kaupunki voi aidosti luopua, ja jotka voidaan jalostaa muuhun käyttöön, ovat Kalastajankatu 4 ja Amiraalistonkatu 6-10.

Käytöstä poistuvat neliöt ovat yhteensä noin 8 000 ja näiden tilojen Museokeskukselle kohdistuva vuosivuokra on noin 806 000 €.

Kalastajankatu 4

Kalastajankadun toimipiste on ollut museokeskuksen hallinnassa 1970-luvulta lähtien. Sitä ennen tontti oli 1881 perustetun Oy Yhtyneet Harja- ja Sivellintehtaat Ab:n hallussa. Tontilla on nykyään kolme rakennusta:

1. Päärakennus: ent. harja- ja sivellintehdas 1940-43 (Albert Richardtson), museon tiloiksi 1978-79, konservointikerros 1991. Rakennus painuu ja kattovuotoja on usein.
2. Kadunvarsirakennus: ent. harja- ja sivellintehdas 1897, museon kahvihuone, osa rakennusta konservointitilaksi 1990-luvulla, paperikonservaattorin tiloille on rakennuslupa 2019.
3. Puutyöverstas: ent. harjatehtaan puutyöverstas 1897, laajennus 1941-45 (Albert Richardtson), museon puutyöverstaaksi 1990-luvun alussa. Uusille WC-tiloille on rakennuslupa 2019.

Voimassa olevassa asemakaavassa tontti on toimitilarakennusten korttelialuetta (KTY), rakennusoikeutta on 1600 m² ja päärakennus (sr-5) ja kadunvarsinrakennus (sr-4) ovat suojeltuja.

sr-4 Kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokas rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä saa suorittaa sellaisia korjaus- tai muutostöitä, jotka tarvelevät julkisivujen tyyliä tai vesikaton perusmuotoa. Kantavat rakenteet ja alkuperäinen kiinteä sisustus pyritään korjaus- ja muutostöissä säilyttämään. Ullakolle saa rakentaa ilman Kalastajankadun puoleisen katujulkisivun muutoksia pääkäyttötarkoituksenmukaisia tiloja. Rakennuslupaa käsitellessään on rakennusvalvontaviranomaisen kuultava asiassa museoviranomaisia.

sr-5 Kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokas rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa. Rakennuksessa tai sen osassa suoritettavien korjaus- tai muutostöiden tulee olla sellaisia, että rakennuksen kaupunkikuvan kannalta merkittävä luonne säilyy. Kantavat rakenteet ja alkuperäinen kiinteä sisustus pyritään korjaus- ja muutostöissä säilyttämään. Olemassa olevalle ullakolle saa rakentaa pääkäyttötarkoituksenmukaisia tiloja. Rakennuslupaa käsitellessään on rakennusvalvontaviranomaisen kuultava asiassa museoviranomaisia.

Amiraalistonkatu 6-10

Amiraalistonkadun ent. raitiovaunuhallista museon säilytystiloina ovat raiteet 9 ja 10. Raitiovaunuhalli rakennettiin saksalaisen arkkitehti C. Reinin 1908 laatiminen suunnitelmien mukaan. Halli siirtyi 1920-luvun vaihteessa Turun kaupungille. Liikenteen ja kaluston kasvaessa hallit kävivät ahtaiksi. Amiraalistonkadun puolella sijainneet vanhat rakennukset purettiin, ja ne korvattiin 1930-luvun alussa uusilla hallirakennuksilla.

Voimassa olevassa asemakaavassa tontti on Toimitilarakennusten korttelialue (KTY-2). Alueelle saa rakentaa liike- ja toimistotilaa, ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta teollisuustilaa, ravintolatiloja, palveluntoimitiloja, taide- ja käsityöpajoja, opetus-, tutkimus- ja kokoontumistiloja sekä kulttuuritoimintaa, liikuntaa ja vapaa-aikaa palvelevia tiloja. Ent. raitiovaunuhalli on saanut suojelumerkinnän sr-5.

sr-5 Kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokas rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa. Rakennuksessa tai sen osassa suoritettavien korjaus- tai muutostöiden tulee olla sellaisia, että rakennuksen kaupunkikuvan kannalta merkittävä luonne säilyy. Kantavat rakenteet ja alkuperäinen kiinteä sisustus pyritään korjaus- ja muutostöissä säilyttämään. Olemassa olevalle ullakolle saa rakentaa pääkäyttötarkoituksenmukaisia tiloja. Rakennuslupaa käsitellessään on rakennusvalvontaviranomaisen kuultava asiassa museoviranomaisia.

Linnanfältin alue on vauhdilla kehittyvä osa Turku, josta rakennetaan monipuolista ja kiinnostavaa asuinalueita uusilla palveluilla. Amiraalistonkadulla sijaitsevista tiloista

luopuminen mahdollistaa nk. Turku Energian korttelin kehityksen ja aluetta elävöittävien uusien hankkeiden toteuttamisen. Kalastajankadun kiinteistöllä on myös merkittävää arvoa jatkojalostuksen näkökulmasta.

WAM

WAMissa olevat kokoelmien säilytystilat ja siellä olevat oheistilat otetaan yleisöpalvelutiloiksi; näyttely- ja työpajakäyttöön.

7 Kustannusvaikutukset

Investoinnit

Uudishankevaihtoehdon teoreettisen tilaohjelman pohjalta laskettu kustannusarvio on 19 966 000 € (alv 0%) (Haahtela tavoitehintalaskelma: indeksi 97, 1/2020). Tätä arviota ei ole kohdistettu mihinkään tiettyyn sijaintiin.

Siirtohylyjärjestelmän ja osittain kiinteään hyllyjärjestelmän osuus investointikustannuksista on kohtalaisen suuri. Alustava arvio on noin 1,4 M€. Tämä kustannus ei kokonaisuudessaan sisällä edellä esitettyyn kustannusarvioon.

Nykytilojen peruskorjaukset Kalastajankadun kiinteistössä arvioidaan olevan suuruusluokassa 10-15 M€. Tämä perustuu neliöhintaperusteiseen arvioon peruskorjauskustannuksista siten, että neliöhinta rakennuksesta riippuen on haarukassa 500€ - 2000 €/m².

Mikäli päädyttäisiin peruskorjausvaihtoehtoon, tulisi työntekijöille ja mittaville kokoelmille sekä monenlaisille työskentelytiloille osoittaa väliaikaiset tilat peruskorjauksen ajaksi. Tämä nostaa peruskorjausvaihtoehdon kustannuksia huomattavasti. Tämänkaltaisia väistötiloja ei ole helppo järjestää.

Huomioitavaa on, että mikäli tilatarpeen ratkaisuvaihtoehdoksi valittaisiin uudishankkeen sijaan peruskorjaus, tulee Kalastajankadun toimipisteen korjausten lisäksi kohdistumaan kustannuksia myös muihin tiloihin. Amiraalistonkadun säilytystilat tulisi korvata toisaalle. Tälle ratkaisulle ei ole laadittu erillistä tilaohjelmaa ja kustannusarviota, mutta karkean neliöperusteisen arvion mukaan vastaavan tilamäärän rakentamisen kustannustaso olisi noin 2 M€:a.

Mahdolliset myyntitulot ja avustukset

Amiraalistonkadun raitiovaunuhallin myyntituottoarvio on noin 2 M€. Tämä tuotto ei ole kytketty suoraan museon kokoelmakeskuksen hankkeeseen, vaan aluekehitystä ja kiinteistökauppoja on alueella suunniteltu tehtäväksi joka tapauksessa.

Mikäli museon kokoelma- ja työskentelytilatarpeet päätetään toteuttaa uudishankkeena tai vuokrahankkeena toiseen sijaintipaikkaan, voidaan myös Kalastajankadun kiinteistö kehittää ja myydä. Nykyisen kiinteistön arvo on kesällä 2020 laaditun arviolausunnon mukaan noin 3,5 M€. Mikäli kohdetta kehitetään kaavallisesti asuinkäyttöön, voi sen arvo olla n. 7,5 M€.

Amiraalistonkadun raitiovaunuhallien ja Kalastajankadun kiinteistöjen myynnistä arvioidaan yhteensä saatavan noin 5-10 M€:n tulot.

Opetus- ja kulttuuriministeriön investointiavustukset

Opetus- ja kulttuuriministeriö voi myöntää investointiavustuksia kulttuuritilojen peruskorjaus- ja perustamishankkeisiin. Avustukset on tarkoitettu kuntien kulttuuritoimintalaissa tarkoitetun kulttuuritoimintaa varten tarvittavan tilan, museolaissa tarkoitetun museon, teatteri- ja orkesterilaissa tarkoitetun teatterin ja orkesterin sekä valtakunnallisesti merkittävien taitelijatilojen perustamishankkeisiin. Perustamishankkeella tarkoitetaan tilojen rakentamista, hankintaa, peruskorjausta tai niitä vastaavaa toimenpidettä ja mainittuihin toimenpiteisiin liittyvää irtaimen omaisuuden hankintaa, jos toimenpiteen arvioidut kokonaiskustannukset ovat vähintään valtioneuvoston asetuksella säädetyn euromäärän suuruiset.

Avustuksilla vahvistetaan taiteen ja kulttuurin toimijoiden edellytyksiä siten, että niiden käytössä olevat toimitilat ovat laadukkaita, tarkoituksenmukaisia, esteettömiä, turvallisia ja terveellisiä. Keskeinen tavoite on tukea työllisyyttä lisääviä peruskorjaushankkeita ja muusta käytöstä vapautuvan rakennuskannan muuttamista kulttuurikäyttöön.

Avustuksen saamisen edellytykset

- Opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun valtioneuvoston asetuksen (1766/2009) 26 §:n mukaan kuntien kulttuuritoimintaa varten tarvittavien tilojen, museolaissa tarkoitetun museon ja teatteri- ja orkesterilaissa tarkoitetun teatterin ja orkesterin hankkeen arvioitujen arvonlisäverottomien kokonaiskustannusten on oltava vähintään 80 000 euroa.
- Hankkeen rakennustöiden tulee alkaa viimeistään myöntövuonna.
- Hankkeen toteuttamisajankohdasta on oltava olemassa ylläpitäjän päätös.
- Hakija on perustamishankkeen rakennuttaja.
- Hakijan on pääsääntöisesti omistettava korjattava kiinteistö.
- Mikäli avustusta myönnetään vuokratilojen korjaamiseen, hakijan tulee hallita tiloja vähintään 15 vuoden vuokrasopimuksella korjaustyön valmistumisen jälkeen.

Myönnettävän avustuksen suuruus vaihtelee hankkeiden kustannuksista ja hakijoiden määrästä riippuen. Keskimäärin avustukset ovat olleet 25 % hyväksyttävistä toteutuneista kustannuksista.

Avustuksen haku on kaksivaiheinen. Hanke-esitys valtakunnalliseen rahoitussuunnitelmaan tehdään 30.5. mennessä, siihen liitetään alustava hankesuunnitelma ja varsinainen perustamishaku tehdään 31.12. mennessä.

Mikäli avustettava kiinteistö tai omaisuus myydään, luovutetaan toiselle, toiminta lopetetaan tai omaisuuden käyttötarkoitusta muutetaan, tulee avustuksen saajan palauttaa valtionavustusta vastaava suhteellinen osa omaisuuden käyvästä arvosta, ellei ministeriö toisin päätä. Mikäli avustuksensaaja on vuokralla avustettavassa kiinteistössä ja vuokrasopimus irtisanotaan ennen sen päättymistä, tulee avustuksensaajan palauttaa myönnetty avustus samoin perustein.

Vaikutukset käyttäjätoimialan toimintaan ja talouteen

Tarveselvitysvaiheessa tehdyn uudishankkeen tilaohjelman ja kustannusarvion pohjalta on arvioitu käyttäjälle kohdistuvan vuokran määrää. Vuokratason uudisrakennukselle arvioidaan olevan 20€/m², 145 000€/kk ja 1,74 M€ /vuosi.

Kalastajankadun kiinteistön peruskorjauksen vaikutus käyttäjän maksamaan vuokraan on arvioitu 10 M€:n ja 15 M€:n investoinnin mukaisesti. Vuokra tulisi nykytilanteeseen nähden nousemaan vuositasolla noin 500 000 – 800 000 euroa. Tämä ajaisi vuokran 1,1 – 1,5 M€:oon.

Peruskorjausvaihtoehdon vuokravaikutus ei vielä sisällä Amiraalistonkadun korvaavien tilojen vuokraa, jota tässä vaiheessa ei ole tarkemmin arvioitu. Amiraalistonkadun nykyisen vuokratason voidaan kuitenkin arvioida todennäköisesti nousevan merkittävästi uuden tilaratkaisun myötä, sillä nykyinen tilavuokra on noin 7 €/m².

Mahdollisen vuokratilan kustannus- ja vuokra-arviota ei ole tarveselvitysvaiheessa käytettävissä, mutta realistinen arvio vuokratasosta museon kokoelmakeskukselle voidaan olettaa olevan 15-20 €/m². Vuositasolla vuokravaikutus arvioidaan näin ollen olevan noin 1,4 M€ - 1,8 M€.

Nykytilanteessa Museokeskuksen vuokrakustannukset Kalastajankadun ja Amiraalistonkadun tiloista ovat noin 806 000 €/vuosi. Uuden tilaratkaisun myötä vapaa-aikatoimialan vuokrakustannukset nousevat alustavan arvion mukaan vuositasolla vaihtoehdosta riippuen noin 0,6 M€ - 1 M €:a Huomioitavaa on, että nykytiloissa toiminta ei voi ilman investointeja pitkälle tulevaisuuteen jatkua, vaan vuokramenojen kasvu tulee väistämättä eteen.

Museokeskuksen kokoelmien saaminen monesta säilytystilasta samaan tilaan muuttaa nykyistä tilannetta monilta osin. Säilytysolosuhteet ja kokoelmien nykynormien mukainen käsittely takaavat kokoelmaturvallisuuden ja pitkäaikaissäilyttämisen nykyistä hajanaista tilannetta paremmin. Työn tekeminen tehostuu, koska välimatkoja eri säilytystilojen välillä ei ole; objekteja ei tarvitse pakata ja kuljettaa tiloista toiseen esim. konservointia ja tutkimusta varten. Yhtenäisen tilan myötä asiakaspalvelulle saadaan asianmukaiset tilat ja niiden myötä yhteydet kokoelmiin ja museon kaikkiin palveluihin muodostuvat mutkattomiksi. Uudenlaisten vuorovaikutteisten palvelujen toteuttaminen mahdollistuu ja työntekijöiden saaminen saman katon alle tehostaa tiedon välitystä ja toiminnan kehittämistä.

Uuden yhtenäisen säilytystilan tärkein kustannuksia säästävä ominaisuus on infrastruktuurin toimivuus. Nykyiset säilytystilat ovat peruskorjauksen tarpeessa ja rapistuva infrastruktuuri aiheuttaa huomattavan paljon lisätoita. Täpötäydet säilytystilat ovat toimivuudeltaan ala-arvoisia kaikin tavoin. Vajonneet lattiat eivät enää mahdollista trukin sujuvaa käyttöä, kaikki sivukäytävät ovat täynnä ja keskikäytävät ovat jo osittain käytössä. Kokoelmien liikuteltavuus on vaikeutunut niin, että joudutaan tekemään paljon enemmän työtä, jotta kokoelmiin päästään käsiksi ja samalla kokoelmaturvallisuus kärsii.

Toinen kustannuksia säästävä ominaisuus on siirtohylyjärjestelmän käyttö, joka tiivistää kokoelmien tarvitsemaa pinta-alaa merkittävästi nykyiseen verrattuna. Tilan säästö neliöissä on merkittävä, kun kaikki keskikäytävät jäävät pois.

Väline- ja laitehankinnoissa säästetään, kun kokoelmat on keskitetty saman katon alle. Esimerkiksi esineiden ja teosten siirrot voidaan hoitaa yhdellä trukilla ja haarukavaunulla.

8 Yhteenveto

Turun museokeskuksella on laajat ja hyvin arvokkaat, sekä rahallisesti että kulttuuri-historiallisesti, kokoelmat, joiden säilyttäminen tuleville sukupolville on ensiarvoisen tärkeää. Kokoelmat ajoittuvat keskiajalta nykypäivään. Niihin kuuluu säätyläis- ja kartanokulttuuriin, kaupunkikulttuuriin, terveydenhuoltoon, käsityöläisammatteihin ja muihin ammatteihin liittyvää aineistoa sekä kansatieteellistä esineistöä ja rakennuskulttuuriin liittyviä aineistoja. Kokoelmiin sisältyviä esineryhmiä ovat esimerkiksi ammattikuntaesineet, kirkolliset esineet, huonekalut, puvut, sotilas- ja siviilivirkapuvut, tekstiilit, lasi- keramiikka- hopea- ja tinaesineet, korut, leikkikalut, ajoneuvot, palokalut, aseet sekä raha- mitali- ja kunniamerkkikokoelmat. Viime vuosikymmeninä kokoelmat ovat täydentyneet kulutustavaroilla ja turkulaisten teollisten yritysten tuotteilla ja laitteilla. Lisäksi museokeskuksella on erittäin merkittävä taidekokoelma.

Tällä hetkellä museokeskuksen kansallisesti merkittävät kokoelmat ovat tiloissa joissa säilytysolosuhteet vaarantavat kokoelmien säilymisen, näin ollen kokoelmat tuleekin saada asianmukaisiin nykyaikaiset olosuhdevaatimukset täyttäviin tiloihin.

Tarveselvitysprosessin aikana muodostuneen näkemyksen mukaisesti Museokeskuksen toimintaa parhaiten tukeva ratkaisu olisi keskittää kokoelmat ja niihin liittyvät työskentely- ja asiakaspalvelutilat yhteen paikkaan. Tilat voidaan toteuttaa uudishankkeena tai vaihtoehtoisesti markkinoilta löytyvän soveltuvan kohteen peruskorjauksen kautta. Kaupungin osoittama sijoituspaikka Yli-Maariassa ei käyttäjän näkemyksen mukaan ole optimaalisin, vaan sijainti lähempää Turun linnaa olisi toivottava.

Nykyisten tilojen peruskorjausta ei pidetä realistisena ratkaisuvaihtoehtona, sillä se ei ratkaise tilanahtautteen ja pirstaleiseen sijoitteluun liittyviä haasteita. Nykyisiin tiloihin voidaan peruskorjauksen jälkeen rakentaa vain pienesineille siirtohyllyjä, kuormalava-siirtohyllyjä ei voida rakentaa ollenkaan.

Myymällä Amiraalistonkadun ja Kalastajankadun kiinteistöt kaupunki saisi jopa 5-10 M€:n tuoton ja samalla alueen kehittäminen monipuoliseksi ja kiinnostavaksi asuin-alueeksi pääsee etenemään.

Selvityksen johtopäätöksenä esitetään, että museon kokoelmat keskitetään yhteen olosuhteiltaan asianmukaiseen, kooltaan riittävään ja toiminnallisesti sekä taloudellisesti järkevään tilaratkaisuun. Kokoelmakeskus turvaa kansallisesti arvokkaan kulttuurivarallisuuden säilymisen ja tehostaa kokoelmien hyödyntämistä. Kokoelmatilojen ja -toimintojen keskittäminen yhteen tuo myös synergiaetuja ja parantaa logistiikkaa.

Turun museokeskuksen laatimat ”omat” epästandardit perushyllymetrit erikokoisille esineille ja taideteoksille

Taulukossa eri hyllymallien epästandardi kokomääritelmä. Ainoastaan arkistohyllymetri ja kuormalavahyllymetri (FIN –lava) perustuvat johonkin standardiin.

Hyllymalli	Koko
Arkistohyllymetrit	Hylly 30 x 100cm (korkeus 40cm)
Pienesinehyllymetrit	Hylly 40 x 100cm (korkeus 40cm)
Tauluverkkoseinä iso	Verkkoseinän koko 40 x 405cm (korkeus 350cm)
Tauluverkkoseinä pieni	Verkkoseinän koko 40 x 405cm (korkeus 200cm)
Kevytorsihyllymetrit	Hylly 100 x 100cm (korkeus 100cm)
Kuormalavahyllymetrit (FIN-lava)	Hylly 115 x 120cm (korkeus 100cm)

Tilojen olosuhdevaatimukset

Olosuhde 0	
Perusolosuhde nykyisin kylmissä tiloissa säilytettävälle materiaalille. Tämän materiaalin säilytyksessä voidaan sallia hitaat vuoden aikana tapahtuvat muutokset säilytysolosuhteissa. Näin voidaan ottaa huomioon eri vuodenaikojen aiheuttama vaikutus energiankulutukseen.	
Kesäolosuhde	Talviolosuhde
Lämpötila 22°C, +/- 3°C vuorokaudessa	Lämpötila 10°C, +/- 3°C vuorokaudessa
Suhteellinen kosteus 60%, +/- 7,5% Rh vuorokaudessa	Suhteellinen kosteus 40%, +/- 7,5% Rh vuorokaudessa
Olosuhde 1	
Perusolosuhde orgaaniselle materiaalille Suurin osa kokoelmista koostuu orgaanisesta materiaalista. Tämän materiaalin säilytyksessä voidaan sallia hitaat vuoden aikana tapahtuvat muutokset säilytysolosuhteissa. Näin voidaan ottaa huomioon eri vuodenaikojen aiheuttama vaikutus energiankulutukseen.	
Kesäolosuhde	Talviolosuhde
Lämpötila 20°C, +/- 2°C vuorokaudessa	Lämpötila 16°C, +/- 2°C vuorokaudessa
Suhteellinen kosteus 50%, +/- 5% Rh vuorokaudessa	Suhteellinen kosteus 45%, +/- 5% Rh vuorokaudessa
Olosuhde 2	
Perusolosuhde epäorgaaniselle materiaalille	
Kesäolosuhde	Talviolosuhde
Lämpötila 20°C, +/- 2°C vuorokaudessa	Lämpötila 16°C, +/- 2°C vuorokaudessa
Suhteellinen kosteus 30%, +/- 5% Rh vuorokaudessa. Kuivatetaan kesällä	Suhteellinen kosteus alle 30%, +/- 5% Rh vuorokaudessa tilaa ei kostuteta talvisin suhteellinen kosteus saa pudota vapaasti
Olosuhde 3	
Kuivatila epäorgaaniselle materiaalille; arkeologinen materiaali; metallit	
Lämpötila 20°C, +/- 2°C vuorokaudessa	
Suhteellinen kosteus alle 20%, +/- 5% Rh vuorokaudessa tilaa ei kostuteta talvisin suhteellinen kosteus saa pudota vapaasti	
Olosuhde 4	
Kylmätila esineille; tuhohyönteisille alttiit kokoelmat, muovit, kumit, ääni- ja kuvanauhat	
Lämpötila 10°C, +/- 2°C vuorokaudessa	
Suhteellinen kosteus 35%, +/- 5% Rh vuorokaudessa	
Olosuhde 5	
Valokuva-arkisto	
Lämpötila 15°C, +/- 2°C vuorokaudessa	
Suhteellinen kosteus 30%, +/- 5% Rh vuorokaudessa	
Olosuhde 6	
Kylmätila valokuva-arkistolle	
Lämpötila 2°C, +/- 2°C vuorokaudessa	
Suhteellinen kosteus 30%, +/- 5% Rh vuorokaudessa	

KULTTUURIHISTORIALLISET KOKOELMAT

Olosuhteet Ks. liite 2	Säilytettävät kokoelmat	Hyllymalli Ks. liite 1	Hyllymetrit	m2	Kasvuvara 20-vuotta hyllymetrit	m2	Yhteensä hyllymetri	Yhteensä m2
1	Orgaaninen materiaali	Kuormalava Kevytorsi Pienesine Arkisto Vapaa lattiapinta-ala	1087 581 2127 2559	478 291 106 102 225	110 60 210 250	48 30 11 10 20	1 197 641 2 337 2 809	527 321 117 112 245
2	Epäorgaaninen materiaali	Kuormalava Kevytorsi Pienesine	349 143 1966	154 63 98	35 15 200	15 7 10	384 158 2 166	169 70 108
3	Kuivatila epäorgaaniselle materiaalille	Pienesine	1337	67	130	3	1 467	70
5	Valokuva-arkisto A	Arkisto Tauluverkkoseinä iso	1620	65 250	150	6	1 770	71 250
6	Valokuva-arkisto	Arkisto, kylmä tila	470	38	45	4	515	41
			12 239	1 937	1 205	164	13 444	2 100

TAIDEKOKOELMAT

YHTEENSÄ

Olosuhteet ks. liite 2	Säilytettävät kokoelmat	Hyllymalli, kts liite 1	Hyllymetrit	m2	Kasvuvara 20-vuotta hyllymetrit	m2	Yhteensä hyllymetri	Yhteensä m2
1	Maalaukset, paperi Veistokset; puu, muu orgaaninen	Kuormalava Kevytorsi Pienesine Arkisto Tauluverkkoseinäpieni Tauluverkkoseinä iso	100 20 50 282 100 50	50 9 3 11 54 27	10 5 5 30 10 5	5 2 0 5 3	110 25 55 312 110 55	55 11 3 11 59 30
2	Veistokset; metalli, kivi, kipsi	Kuormalava Kevytorsi Pienesine Vapaa lattia-pinta-ala	155 65 50	78 33 3 150	20 7 5	10 4 50	175 72 55	88 36 3 200
			872	416	97	79	969	495

PUOLILÄMMINTÄ TILAA

Olosuhteet Ks. liite 2	Säilytettävät kokoelmat	Hyllymalli Ks. liite 1	Hyllymetrit	Tilatarve m2	Kasvuvara 20 vuotta		Yhteensä
0	Liikennekokoelma	Vapaa lattia-pinta-ala		300			300
	Yhteensä			300			300

OHEISTILAT					
Olosuhteet ks. liite 2	Tila	kpl	m2	Yhteensä	Huomioitavaa
0	Lastauslaituri	1	150	150	Sisätiloissa puolilämmin tila. Trukin latauspiste
1 jatkuva kesäolosuhde	Vastanottotila / karanteeni	1	100	100	pakastin ja käsittelytila peruspuhdistukselle. Kompaktihylly erikokoisille esineille
1 jatkuva kesäolosuhde	Konservointi, työtilat	4	105	420	
1 jatkuva kesäolosuhde	Konservointi, toimisto				8 henkilöä, neliöt kohdassa toimistotila
1 jatkuva kesäolosuhde	Konservointi, aputila ja varasto	4	50	200	
1 jatkuva kesäolosuhde	Konservointi, kokoelmatila	4	20	80	
1 jatkuva kesäolosuhde	Konservointi, puhdistus	1	20	20	
	Verstas, puu	1	180	180	
	Verstas, metalli	1	40	40	
	Verstas, maalaamo	1	46	46	
	Verstas, tilityötila	1	20	20	
	Verstas, pölytön tila	1	130	130	
	Verstas, aputila/varasto	4	10	40	
	Verstas, valokuva-arkisto	1	6	6	
	Verstas, toimisto				6 henkilöä, neliöt kohdassa toimistotila
	Näyttelytarvike- ja kalustevarasto	1	350	350	
	Valokuvaamo	1	230	230	Tila jaettavissa osiin: Studio, digitointi, 3D, reprotila, video
	Valokuvaamo, välivarastointi, kylmähuone	1	30	30	
1 jatkuva kesäolosuhde	Käsittelytilat, valokuvakokoelma	1	50	50	Käsittelytilat joko erillisiin tiloihin tai isoon tilaan, joka jaettavissa osiin: Valokuvakokoelma, esine- ja taidekokoelma, museoarkisto, maalöydöt
1 jatkuva kesäolosuhde	Käsittelytilat, esine- ja taidekokoelma	1	50	50	
1 jatkuva kesäolosuhde	Käsittelytilat, museoarkisto	1	50	50	
1 jatkuva kesäolosuhde	Käsittelytilat, maalöydöt	1	50	50	
	Toimistotila, työskentelypistetilat A	2	40	80	Mitoitus 16 henkilölle (hallinto yms)
	Toimistotila, työskentelypistetilat B	2	15	30	Mitoitus 6 henkilölle, museomestarit
	Toimistotila, työskentelypistetilat C	2	20	40	Mitoitus 8 henkilölle, konservaattorit
	Toimistotila, työskentelypistetilat D	2	35	70	Mitoitus 14 henkilölle, kokoelmien tutkijat
	Toimistotila, vetäytymistila A	4	5	20	
	Toimistotila, vetäytymistila B	4	10	40	
	Toimistotila, kokous- ja neuvottelutilat	1	25	25	
	Toimistotila, kokous- ja neuvottelutilat	1	40	40	
	Toimistotila, taukotila	2	30	60	
	Toimistotila, virka-arkisto	1	10	10	
	Toimistotila, lähiarkistot	1	35	35	
	Toimistotilat, tulostus, kopiointi	4	10	40	
	Sosiaalitilat	2	30	60	pukuhuoneet, suihku
	Wc -tilat	3	4	12	
	Wc -tilat, inva	6	2	12	
	Asiakaspalvelutilat	1	100	100	Sis. tutkijasali (mikrofilmin lukulaite, tietokone). Pienryhmät
	Varastonäyttely ja projektitila	1	80	80	Pöytiä ja tietoliikenneyhteydet
	Käsikirjasto	1	100	100	
	Siivouskeskus	1	10	10	
	Siivouskomero	2	5	10	
	Yhteensä			3116	

Kirjallisuutta suunnittelun tueksi

Aiheesta löytyy kattavaa kirjallisuutta johon museon säilytystilaa uudisrakennuksena suunnittelevan projektityöryhmän kannattaa perehtyä. Tässä dokumentissa mainitut perusasiat ovat suuntaa-antavia.

Pohjoismaisilla kielillä:

- Ringgaard, Maj: Magasinbygningens fysik og funktion. Museumshøjskolen, Sorø, Danmark. NKF –Danske sektion 2004.

http://nkf-dk.dk/uploads/nkf_dk/files/magasinseminarpostprints2004.pdf

- <http://magasinmanualen.dk/>

Tanskan kulttuuriministeriön tukemalla nettisivustolla esitellään kolme tanskalaisten museoiden säilytystilaa jotka on toteutettu uudisrakennuksina. Käyttäjät jakavat avoimesti kokemuksiaan.

Suomeksi:

- Kyllönen, Päivi: Säilyttämisen turvallisuus. Rakennettu ympäristö. 1/2005

http://paivik.typepad.com/artikkeleita_articles/files/Turvall_05_RY.pdf

- Kyllönen, Päivi: Riskiarviointi museoissa ja kulttuuriperinnön piirissä. Rakennettu ympäristö. 4/2007

http://paivik.typepad.com/artikkeleita_articles/files/Riskiarviointi_RY_07.pdf

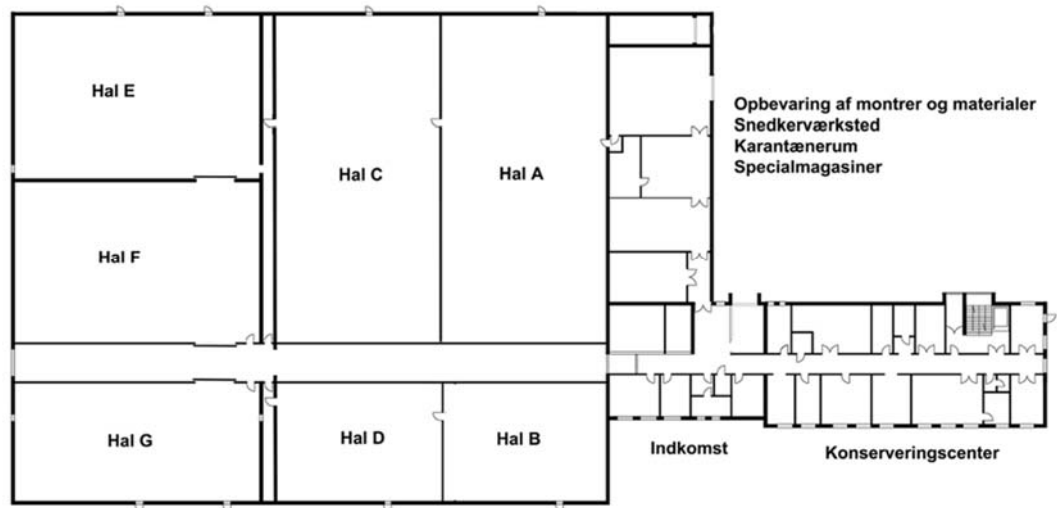
Englanti

- Padfield, Tim: How to design museums with a naturally stable climate

<http://www.conservationphysics.org/musdes/musdes.pdf>

Määräys ja ohje arkistotiloista. Kansallisarkisto.

https://www.arkisto.fi/uploads/normit/valtionhallinto/maarayksetjaohjeet/maarays_ja_ohjeet_arkistotiloista01032013.pdf



Vejlen kokoelmakeskus Tanskassa.



MÄÄRÄYS JA OHJEET ARKISTOTILOISTA

ARKISTOLAITOS

Määräys	KA 1386/40/2007, 21.8.2007
Sisältö	Pysyvästi säilytettävien asiakirjallisten tietojen arkistotiloja koskevat määräykset, ohjeet ja suositukset
Säännökset, joihin toimivalta määräyksen antamiseen perustuu	Arkistolaki (831/1994) 12§
Kohderyhmä	Arkistolain 1§:ssä tarkoitetut arkistonmuodostajat sekä yksityiset arkistot, jotka saavat pysyväisluontoista valtionapua
Voimassaoloaika	5 vuotta
Kumoaa määräyksen	Valtionarkiston arkistotilaohjeet valtion virka-arkistoille, kunnallisille arkistoille sekä valtionapua saaville yksityisluontoisille arkistoille (Valtionarkiston yleinen ohje n:o 4, 3.2.1984) siihen tehtyine muutoksineen (VA/60/32/1994, 28.9.1994)
Lisätietoja	Määräyksen soveltamista koskevia lisätietoja antavat Kansallisarkiston arkistotekninen yksikkö ja maakunta-arkistot.

SISÄLLYS

1. Yleistä.....	4
2. Määritykset	5
3. Sijoitus	5
4. Tilamitoitus.....	6
5. Rakenteellinen suojaus	7
5.1. Palonkestävyys	7
5.2. Tiivistys ja lujuus	9
6. Laitteistot ja järjestelmät	10
6.1. Ilmanvaihto.....	10
6.2. Lämmitys	10
6.3. Putkijohdot	10
6.4. Sähkölaitteet	11
6.5. Sammutus- ja paloilmoituslaitteet	12
6.6. Poistumisreittivalaistus.....	13
6.7. Sammutusreitit.....	13
7. Olosuhdevaatimukset	13
8. Kalusteet ja välineet.....	14
9. Käyttöönotto ja puhtaanapito	15
10. Varautuminen poikkeusoloihin.....	15

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. Määräys koskee arkistolain 1 §:ssä mainittuja arkistonmuodostajia. Määräys koskee myös yksityisiä pysyväisluontoista valtionapua saavia arkistoja (Laki yksityisistä arkistoista 1006/2006, 6§).

Arkistotiloja rakennettaessa noudatetaan maankäyttö- ja rakennuslakia, maankäyttö- ja rakennusasetusta, sähköturvallisuuslakia ja -asetusta sekä valtioneuvoston, ympäristöministeriön ja muiden viranomaisten antamia rakentamiseen liittyviä päätöksiä, määräyksiä ja ohjeita. Niiden lisäksi on otettava huomioon tämä arkistolain perusteella annettava määräys.

Määräys koskee lähi- ja päätearkistotiloja, joissa säilytetään pysyvästi säilytettävää arkistomateriaalia. Määräystä suositellaan sovellettavaksi myös määräjän säilytettävän materiaalin 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. Arkistolaitos tarkastaa arkistontarkastusten tai muiden virastokäyntien yhteydessä arkistotilojen asianmukaisuuden ja arkistotilamääräyksen noudattamisen. 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 tietomateriaalien (mukaan lukien sähköiset tietomateriaalit) säilyminen. Määräyksen avulla pyritään varmistamaan, että arkistotilat suojaavat materiaalia

- vedeltä ja haitalliselta kosteudelta,
- tulelta ja palokaasuilta,
- liialliselta lämpenemiseltä ja valolta,
- ilman epäpuhtauksilta,
- ilkeillä, vahingonteolla 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.

Tämä määräys kumoaa 3.2.1984 annetut Valtionarkiston arkistotilaohjeet valtion virka-arkistoille, kunnallisille arkistoille sekä valtionapua saaville yksityisluontoisille arkistoille (*Valtionarkiston yleinen ohje nro 4*) siihen vuonna 1994 tehtyine muutoksineen.

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. Rakennustekniset vaatimukset ovat samat lähi- ja päätearkistoille.

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.

3. Sijoitus

Arkistotilat sijoitetaan siten, että niissä säilytettävä arkistoaineisto on mahdollisimman hyvin suojattu kaikkia siihen haitallisesti vaikuttavia ulkopuolisia tekijöitä vastaan.

Arkistotilat tulee rakennuksessa sijoittaa siten, etteivät palo- ja räjähdysvaaralliset tilat, kuten palavien nesteiden varastot ja tulisijalliset yms. 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. Hyllyjen päällä tai läheisyydessä vanhoissa tiloissa mahdollisesti kulkevat putket tulee varustaa suojakouruin. Mikäli arkistotilat sijoitetaan rakennuksen kellaritiloihin, eivät arkistotilojen lattiat saa olla pohjavesipinnan alapuolella. Jos arkistotilat sijoitetaan alimpaan kellarikerrokseen, vesivahinkojen riskitekijät (mm. tulvimisriski) on kartoitettava ja otettava huomioon rakennussuunnittelussa. Arkistotilojen alimman lattiatason tulee olla ennustettavissa olevan tulvarajan yläpuolella.¹ Vesivuotovaaraa lisäävät myös liikunta-saumata ja pihatason tasot. Arkistotiloja ei tulisi sijoittaa välittömästi niiden alle.

Päätearkiston sijoituspaikkana tulee yleensä kysymykseen rakennuksen 1. kerros tai kellarikerrokset. Päätearkisto suositellaan lisäksi sijoitettavaksi niin, että se ei rajoitu rakennuksen ulkoseiniin, jolloin tilojen sisäilman olosuhteet on helpompi pitää ohjeiden mukaisissa arvoissa. Samalla voidaan vähentää patterilämmityksen tuomaa vesivahingon riskiä

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

korvaamalla se ilmanvaihdon kautta tapahtuvalla lämmityksellä. Lämpimien sisätilojen ympäröimissä arkistotiloissa lämmityksellä on merkitystä kosteuden vähentämiseksi kesällä ja syksyllä.

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. 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, 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 pelastusasetuksen (VNA 787/2003) mukaan kriisitilanteessa tyhjennettävä ja kunnostettava väestönsuojaksi 24 tunnin kuluessa. Väestönsuojassa voidaan tilapäisesti säilyttää vähäisessä määrin määrääjän 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 määrääjän kuluttua hävitettävän aineiston osuus,
- aineiston säilytystapa: kiinteitä hyllyköitä käytettäessä saadaan arkistohuoneeseen 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.

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

Pienten arkistonmuodostajien asiakirjat voidaan säilyttää kokonaan lähiarkistotilassa, paloturvallisessa arkistokaapissa tai –holvissa. Eri arkistonmuodostajien asiakirjat voidaan säilyttää myös yhteisissä päätearkistotiloissa. Tällöin on kuitenkin eri arkistonmuodostajien asiakirjat pidettävä erillään toisistaan, esimerkiksi lukittavilla hyllyillä.

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-osan² 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.

Selite: 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.

Selite: 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 sammutuslaitoksella 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.

² Suomen Rakentamismääräyskokoelma: E1, Rakennusten paloturvallisuus. Ympäristöministeriö 2002.

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
- 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

(tätä kohtaa sovelletaan myös silloin, kun paloilmoitin- 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 (esim. CE-merkintä). 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	A2 _{FL} -s1

Sisäisissä käytävissä, joilla liikutaan usein kärryjen tms. kanssa, voi lattiamateriaali olla D_{FL}-s1 -luokan pintakerrosvaatimuksen täyttävää.

Arkistotiloissa ei tule käyttää palavia sisusteita.

5.2. Tiivistys ja lujuus

Rakennusosat tulee eristää siten, että veden pääseminen arkistohuoneeseen muista huone-tiloista, 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 asiakirja-aineistoa pystyasennossa säilytysyksikön lyhyemmän sivun ollessa hyllyä vastaan ja käytettyjä hyllytasoja on kuusi päällekkäin:

- 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 ilmanvaihdoissa sovelletaan RakMK:n E7:n ohjeita (*Ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuus*).

Yhtenä palo-osastona toimivan arkistotilan eri arkistohuoneet saa yhdistää samaan sisäiseen ilmankanavaan käyttämällä EI 30-luokan savuilmaisimen ohjaamaa sulkeutuvaa palonrajoitinta kunkin väliseinän kohdalla. Arkistotilan sisäinen ilmankanava saadaan yhdistää muita tiloja palvelevaan keskusilmalaitteistoon suoraan tai liitekanavaa käyttäen. Nousukanavan liittymäkohta tulee varustaa EI 60-luokan savuilmaisimen ohjaamalla sulkeutuvalla palonrajoittimella. Liitehormin paloeristyksen tulee olla vastaava. Arkistotilan poistoilmankanava 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. 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 70°C. Pienet, lämpimien tilojen ympäröimät arkistotilat voivat olla ilman lämmityslaitteita.

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

Patteriventtiili, säätötulppa ja ilmanpoisto tulee sijoittaa arkistotilan ulkopuolelle, termostaattisen patteriventtiilin 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 80°C.

6.3. 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.

6.4. 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 sisään-tulotien 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. 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.

6.5. Sammutus- ja paloilmoituslaitteet

Alkusammuttimet

Jokaisessa yli 15 m²:n suuruisessa 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 käsisammutin kutakin 200 m²:a kohti.

Selite: Käsisammuttimiksi 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.

Paloilmoitinlaitteisto

Arkistotiloihin suositellaan automaattisen paloilmoitinlaitteiston asentamista. Ilmaisimina käytetään savuilmaisimia. Lisäksi arkistotilaan tulee asentaa paloilmoituspainikkeita 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.

Selite: 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.

6.6. Poistumisreittivalaistus

Arkistotiloissa tulee olla uloskäytävien poistumisreittivalaistus, jonka avulla tilasta voidaan poistua sähkökatkoksen sattuessa (ks. SM:n asetus 805/2005). Poistumisreittivalaistuksen tulee toimia akuston varassa vähintään 60 minuuttia. Mikäli arkistotila sijaitsee kellarissa, tulee kyseisen valaistuksen ulottua ulosmenokäytävän ovelle asti.

6.7. Sammutusreitit

Palokunnan tulee olla tietoinen arkistotilojen sijainnista rakennuksessa. Arkistotilat tulee selkeästi merkitä paloilmoinlaitteiston ohjeaavioihin. Mikäli näitä ei rakennuksessa ole, on palokunnalla oltava muu riittävä opastus ja kohdetuntemus arkistotilasta. Palokunnan kanssa tulee myös neuvotella avainjärjestelyistä rakennuksessa ja erityisesti arkistotiloissa.

7. Olosuhdevaatimukset

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 30 %) asiakirjat haurastuvat ja korkeassa suhteellisessa kosteudessa (yli 60 %) on olemassa mikrobien aktivoitumisen vaara. Tuloilman suodatuksen tulee olla vähintään S1-luokkaa.

Vaadittavat lämpötilat ja suhteelliset kosteudet:

Kuitupaperi

- Vähimmäisvaatimukset: lämpötila alle 22°C, suhteellinen kosteus alle 60 %.
- Ohjearvot suunnittelussa: lämpötila 18°C, päivittäinen vaihtelumarginaali ± 1 aste; suhteellinen kosteus 45 %, päivittäinen vaihtelumarginaali ± 3 prosenttiyksikköä.

Mikrofilmi ja muut filmit

- Tallefilmi: lämpötila 16 – 18°C (päivittäinen vaihtelumarginaali ± 1 aste), suhteellinen kosteus 30 – 40 % (päivittäinen vaihtelumarginaali ± 5 prosenttiyksikköä).
- Selluloosa-asettaatti –pohjaisten mikrofilmien säilytysolosuhdevaatimukset ovat lämpötilan osalta alhaisemmat.
- Väriefilmien säilytysvaatimus on myös alhaisempi (alle +10°C).

Magneettiset tallenteet

- lämpötila enintään 18 – 20°C (päivittäinen vaihtelumarginaali ± 2 astetta),
- suhteellinen kosteus 30 – 40 % (päivittäinen vaihtelumarginaali ± 5 prosenttiyksikköä).

Optiset levyt

- lämpötila enintään 22°C (viileä suositeltavaa),
- suhteellinen kosteus 35 – 45 % (päivittäinen vaihtelumarginaali ± 5 prosenttiyksikköä).

8. Kalusteet ja välineet

Hyllyt ja muut säilytyskalusteet

Arkistotiloissa voidaan käyttää sekä kiinto- että siirtohylllykköjä. Siirtohylllyköt voivat olla käsi- tai sähkökäyttöisiä. Jos arkistossa käydään usein, kuten lähiarkistoissa, kiintohylllyköt ovat tarkoituksenmukaisempia. Hylllyköiden tulee olla metallisia. Hylllyvälien tulee olla korkeussuunnassa säädettävissä. Hylllyjen 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 lattiastasosta. Ulkoseinät tulee jättää hyllyistä vapaaksi.

Hyllytason pituudeksi suositellaan enintään 100 cm, hyllysyvyyydeksi 30 cm ja kantavuudeksi vähintään 80 kg. Jos aineisto on normaalia suurikokoisempaa, tulee hyllyjen olla vastaavasti syvempiä. Hylllyssä voi olla työskentelykorkeudella ulosvedettäviä liukutasoja sopivin välein. Hylllyköiden välisen käytävän leveydeksi kiintohylllyköiden välissä suositellaan 80 - 90 cm ja siirtohylllyköissä avattavan käytävän väliksi samaa mittaa. Liukuhyllykön enimmäispituudeksi suositellaan 600 cm. Kulkukäytävän leveyden tulee olla vähintään 120 cm.

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

Työpöydät

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

Opasteet ja ilmoitukset

Arkistohuoneeseen tulee asettaa näkyvälle paikalle kilpi arkistohuoneen suurimmasta sallitusta kuormituksesta (kN/m^2). Lisäksi tulee arkistotilaan näkyvälle paikalle asettaa ilmoitus, jossa kielletään tupakanpolto ja avotulen käyttö.

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.

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

Arkistoaineiston säilytysvälineet

Asiakirjoja päätearkistoon siirrettäessä niiden tulee olla sijoitettuina suositusten mukaisesti, arkistokelpoisiin (pH-arvo välillä 6,0 – 9,0) ja umpinaisiin koteloihin tai laatikoihin tai sidottuina. Hyvät säilytysvälineet suojaavat aineistoa jonkin verran myös olosuhteiden vaihtelulta ja mahdollisilta vesivahingoilta. Myös asiakirjojen suojapapereiden tulee olla arkistokelpoisia. Sidotut asiakirjat säilytetään pystyasennossa, mutta isokokoiset sidokset (yli 40 cm) on säilytettävä vaaka-asennossa.

Kartat, piirustukset, julisteet yms. arkit säilytetään vaakatasossa yleensä laatikostoissa. Aineistot tulee suojata arkistokelpoisilla suojalehdillä.

Arkistolaitos on antanut asiakirjojen siirrosta arkistolaitokseen määräyksen (*Asiakirjojen siirtäminen arkistolaitokseen, KA 189/40/2007, 9.2.2007*), jossa määritellään mm. millaisissa säilytysvälineissä asiakirjat tulee siirtää.

9. Käyttöönotto ja puhtaanapito

Käyttöönotto

Otettaessa käyttöön uusia tai peruskorjattuja arkistotiloja on tilat kuivattava rakennus-aikaisesta kosteudesta riittävästi ennen kuin arkistoaineistot siirretään arkistotilaan. Kuivuus-tila varmistetaan mittauksella.

Puhtaana pitäminen

Arkistohuone 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 poikkeusoloihin

Arkistolaitos on antanut ohjeen arkistoaineistojen suojaamisesta poikkeusoloissa (*Asiakirjojen suojaaminen poikkeusoloissa, KA 62/40/2003, 11.5.2004*).

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, vesi-imurit, veden poistossa tarvittavat siivousvälineet, kuljetuspussit tai laatikot sekä pakkausteipit. Kastuneen materiaalin kuivaaminen ja jälkikäsittely vaatii asiantuntijan ohjeistusta, jota on saatavissa arkistolaitoksesta.

Pääjohtaja

Jussi Nuorteva

Suunnittelujohtaja

Jorma Vappula

