

# ARKISTOLAITOKSEN PAPERIAINEISTOJEN KUNTOKARTOITUS – METODI JA TULOKSET

## Kuntokartoituksen loppuraportti



István Kecskeméti

Yksikönjohtaja  
Arkistotekninen yksikkö  
Kansallisarkisto

## Sisällysluettelo:

1. Johdanto .....	3
2. Aineistomäärät ja käytetyt resurssit: .....	3
3. Menetelmät .....	4
3.1. Otantamenetelmä .....	4
3.2. Visuaaliset vauriotekijät .....	5
3.3. Kemialliset analyysit .....	5
3.3.1. Paperin happamuus .....	6
3.3.2. Paperin fyysinen lujuus .....	6
3.3.3. Ligniini .....	7
3.3.4. Kuituanalyysit .....	7
3.4. Arkistonmuodostajakohtaiset riskianalyysit .....	8
3.4.1. Suojamateriaali .....	8
3.4.2. Aineiston käyttö .....	9
3.4.3. Sijoittelu .....	9
3.5. Makasiinikohtaiset riskianalyysit .....	10
3.5.1. Makasiinin turvallisuus ja paloturvallisuus .....	10
3.5.2. Vesivahinko .....	10
3.5.3. Makasiinin materiaalit, siisteys, käyttö .....	11
3.5.4. Hyllytys .....	11
3.5.5. Ilmasto-olosuhteet .....	12
4. Tietokanta .....	12
5. Tilastot ja hakumahdollisuudet kuntokartoituksen tietokannasta .....	13
5.1. Tilastot: .....	13
5.2. Haut .....	13
5.3. Kuntokartoituksen tietokanta, tehdyt haut .....	14
6. Tulokset: .....	15
6.1. Visuaaliset vauriot .....	17
6.2.1. Biologiset vauriot .....	18
6.2.2. Kosteusvauriot .....	18
6.2.3. Merkintäainevauriot .....	18
6.2.4. Kellastuminen, lika, teipit .....	18
6.2.5. Mekaaniset vauriot .....	19
6.2.6. Sidosvauriot .....	19
6.3. Kemialliset analyysit .....	19
6.3.1. Kuituanalyysi .....	20
6.3.2. Ligniinianalyysi .....	20
6.3.3. Happamuus .....	20
6.2.4. Taittolujuus .....	21
6.2.5. Kemialliset vauriot, vertailu VA / YA .....	21
6.3. Arkistonmuodostajakohtaiset riskit .....	22
6.3.1. Suojamateriaalit .....	22
6.3.2. Aineistojen käyttö .....	22
6.3.3. Aineistojen sijoittelu .....	23
6.4. Makasiinikohtaiset riskit: .....	24
LIITE 1: Priorisoituja aineistovalintoja konservointiin: .....	24

## 1. Johdanto

Arkistolaitoksen kaikissa yksiköissä toteutettiin paperiaineiston kuntokartoitus vuosina 2008 ja 2009. Kartoitus aloitettiin alkuvuodesta 2008 Kansallisarkistossa ja sitä jatkettiin maakunta-arkistoissa elokuusta eteenpäin. Kartoitus päättyi 4.9.2009. Arkistolaitoksessa ei aiemmin ole laajaa systemaattista kuntokartoitusta toteutettu. Käytetty kuntokartoitusmenetelmä on aiempia muualla arkistoissa ja kirjastoissa toteutettuja kuntokartoituksia laajempi. Kuntokartoituksessa huomioidaan aineiston vauriotyyppejä ja vaurioitumisen määrää, sekä arvioidaan erilaisia riskitekijöitä. Kartoituksen menetelmät on suunniteltu aiemmin eri arkistoissa ja kirjastoissa toteutettujen otantakuntokartoitusten pohjalta. Arkistolaitoksessa toteutettu kuntokartoitus on menetelmänsä sekä tulosten laajuuden ja saatavuuden puolesta yksi maailman laajimmista.

Kuntokartoitus käynnistyi makasiinien olosuhdemittauksilla helmikuussa 2008 Kansallisarkistossa. Kuntokartoituksen tietokanta valmistui toukokuussa 2008, jolloin varsinainen kartoitus käynnistyi. Kuntokartoitus toteutettiin kaikissa arkistolaitoksen yksiköissä ja toimipisteissä, paitsi Kansallisarkiston Sörnäisten ja Hallituskadun toimipisteissä. Sörnäisten toimipisteessä kuntokartoitus on tarkoitus toteuttaa strategiakauden 2010-2015 alkupuolella. Kartoituksen toteuttivat arkistolaitoksen konservaattorit sekä yksi määräaikainen kiertävä konservaattori, jotka koulutettiin István Kecskemétiin toimesta. Kuntokartoituksessa käytetyt otantaohjelmat, tietokannat ja tietokantasovellutukset ovat Kansallisarkiston asiantuntijoiden toteuttamia.

Kuntokartoituksessa oli päämääränä saada selkeä käsitys aineiston säilyvyyden tilasta, niihin kohdistuvista riskeistä sekä siitä, minkä tyyppisiä paperimateriaaleja säilytetään. Tässä loppuraportissa esitellään kuntokartoituksen metodit, tietokanta hakuineen sekä keskeisimmät tulokset. Kuntokartoituksen tietokannasta saadaan tarvittaessa loppuraportin tietoja yksityiskohtaisempia tilastoja sekä hakuja.

Kuntokartoituksen ensisijaisena tarkoituksena on parantaa aineiston säilymisen edellytyksiä riskitekijöihin puuttamalla sekä priorisoida huonokuntoista aineistoa tekniseen konservointiin, mikrokuvaukseen ja digitointiin. Erillinen konservoinnin toimenpideohjelma pohjautuu kuntokartoituksen tuloksiin, ja sinne on kirjattu strategiakaudelle 2010-2015 suunniteltuja toimenpiteitä, kehittämistarpeita ja suunniteltuja tutkimushankkeita. Tämän ohella kuntokartoituksen tulosten pohjalta tullaan toteuttamaan tieteellisiä julkaisuja ja esitelmiä.

## 2. Aineistomäärät ja käytetyt resurssit:

Arkistolaitoksessa on VAKKA arkistotietokannassa yhteensä 2,1 miljoonaa arkistoyksikköä. Näistä satunnaisotannalla kartoitukseen valittiin 0,76 % eli 15.996 arkistoyksikköä. Lisäksi kaikkien kartoitukseen valittujen arkistonmuodostajien ja kaikkien makasiinien osalta tehtiin riskianalyysit. Hämeenlinnan maakunta-arkistossa (HMA) kartoitus jäi kesken arkiston muuton vuoksi. Noin neljännes ehdittiin kartoittaa, 373 arkistoyksikköä. Joensuun maakunta-arkistossa (JoMA) kartoitettiin 1.066, Jyväskylässä JyMA 1.264, Kansallisarkistossa (KA) 6.391, Mikkelissä

(MMA) 1.790, Oulussa (OMA) 1.939, Turussa (TMA) 2.159 ja Vaasassa (VMA) 1.015 arkistoyksikköä.

Kuntokartoitusmenetelmä on arkistoteknisen yksikön johtajan Istvan Kecskemétiin suunnittelema. Suunnittelutyö käynnistyi jo osana Kecskemétiin väitöskirjatyötä, ja tuli viimeistelyä marraskuun 2007 ja maaliskuun 2008 välillä. Yhden määräaikaisen kiertävän konservaattorin (Emmi Bolander) lisäksi Kansallisarkistossa seitsemän (Pirkko Heinonen, Arja Jokiniemi, Kirsi Kekki, Minna Mäki, Laura Sallas ja Marjatta Soisalo, Kaisu Voutilainen) ja maakunta-arkistoissa kahdeksan konservaattoria (Marja-Terttu Falck, Maria Heikkilä, Saara Immonen, Timo Karumaa, Tuula Laakkonen, Elina Nurminen-Spett, Pirkko Vuorinen ja Teija Ylinen) sekä Kymenlaakson AMK:n ammattikorkeakouluharjoittelija (Sari Laakso) olivat toteuttamassa kartoituksesta. Kuntokartoituksen tietokannan oli suunnitellut István Kecskeméti ja toteuttanut Jan Nyman. Satunnaisotantalaskurin suunnitteli ja toteutti Jan Nyman. VAKKA tietokanta-sovelluksen, jonka avulla aineistojen viitetiedot haettiin VAKKA-arkistotietokannasta kartoitukseen, on toteuttanut Antti Laukkonen.

Istvan Kecskemétiin osuus kartoituksen työajasta (suunnittelu ja koulutus) on 0,5 htv. Konservaattoreiden työpanos on noin 7,9 henkilötyövuotta, yhteensä panostus 8,4 htv.

Kuntokartoitusta varten hankittiin tarvittavat kemialliset reagenssit, laboratoriolaitteita ja -tarvikkeita sekä Kansallisarkiston toimipisteeseen mikroskooppi ja siihen kuvantamislaite.

### 3. Menetelmät

Kuntokartoituksen otannassa hyödynnettiin arkistolaitoksen VAKKA -aineistotietokantaa. Otanta tehtiin arkistonmuodostajittain siten, että tulokset saadaan kohdennettua kokoelmiin arkistoyksikön tasolla, arkistonmuodostajittain ja makasiineittain. Kuntokartoituksen tietokannasta tietyt vauriotyypit tai riskit voidaan siis kohdistaa suoraan aineistotietoihin.

Tärkeimpänä varsinaisena kuntokartoituskriteerinä voidaan pitää visuaalisia vauriotekijöitä, jotka luokiteltiin kuuteen tekijään ja kolmeen vaurioasteeseen. Kemiallisten analyysien avulla arvioitiin aineiston kuntoa sekä tyypitettiin papereita materiaalin perusteella. Paperimateriaalien tyypitys on tärkeää, jotta tiedetään mitä säilytetään. Vaurioita voidaan kuntokartoituksen tietokannassa tehtävien hakujen avulla myös kohdistaa tiettyihin paperityyppeihin ja siten saada parempi käsitys vaurioiden syntymekanismeista ja ennakoida säilyvyyden edellytyksiä. Lisäksi kemialliset testit, joilla mitattiin paperin happamuutta ja fyysistä lujuutta, täydensivät visuaalisten vaurioiden tuloksia.

Riskianalyysijä toteutettiin arkistonmuodostajittain ja makasiineittain. Nämä tulokset kertovat säilyvyyden edellytyksistä.

#### 3.1. Otantamenetelmä

Aineisto valittiin kartoitukseen satunnaisotannalla, joka toteutettiin arkistonmuodostajittain. Satunnaisotannan tekemiseen toteutettiin excel -pohjainen laskuri Kansallisarkistossa. Tavoitteena oli, että noin 1 % aineistosta valittaisiin kartoitettavaksi. Lopullinen otantamäärä jäi noin 0,8 %. Otantalaskurilla saadut järjestysnumerot vietiin VAKKA -aineistotietokannan



sovellukseen, josta saatiin aineiston tunnistetiedot arkistoyksiköittäin. Samalla arkistoyksiköiden tunnistetiedot siirtyivät kartoitusta varten kuntokartoituksen tietokantaan, jonne aukesi paikka kullekin arkistoyksikölle. Samalla tieto aineistoista siirtyi automaattisesti arkistomestareiden ja konservaattoreiden sähköposteihin. Arkistomestarit tai joissakin yksiköissä konservaattorit hakivat aineiston konservointitiloihin kuntokartoitusta varten.

### 3.2. Visuaaliset vauriotekijät

Kartoitukseen otannassa valitulle aineistolle tehtiin visuaalinen kuntokartoitus, jossa aineistojen vaurioituminen jaettiin kuuteen vaurioluokkaan. Vaurioiden visuaalisessa arvioinnissa käytettiin pohjana Kecskeméti<sup>1</sup> vaurioluokittelua, jossa vaurioluokat jaetaan kemiallisiin (A-D) ja fysikaalisiin (E-F) vauriotekijöihin.

Visuaaliset vauriotekijät:

A- biologiset vauriot

B- vesi- ja kosteusvauriot

C- merkintäainevauriot (rautagallusmuste)

D- paperin vanheneminen, kellastuminen, lika, kiinnitarttunut materiaali, foxing

E- fyysiset/mekaaniset vauriot, palovauriot paperilla

F- sidosvauriot

Vaurioasteet kirjataan perinteisellä asteikolla 0, 1-3:

0: ei vaurioita (tätä vaurioluokkaa ei kirjattu tietokantaan)

1: lievä vaurio, ei teknisen konservoinnin tarvetta

2: vaurio, teknisen konservoinnin tarve, ei akuutti

3: vakava vaurio, akuutti teknisen konservoinnin tarve

Visuaalisten vaurioiden vertailukelpoista arviointia varten toteutettiin kuvitettu vaurioatlas, joka oli kaikkien konservaattoreiden käytössä.

### 3.3. Kemialliset analyysit

Kartoituksessa kemialliset analyysit toteutettiin neljällä menetelmällä. Kuituanalyysin ja ligniinitestin avulla määriteltiin paperityyppi sekä paperin happamoitumisen ja taittolujuuden avulla vaurioitumisen aste. Ensisijaisesti paperityypin määrittely on tärkeää aineiston vaurioitumisen tulkinnan vuoksi. Määrittelyllä selviää myös millaisia paperityyppejä on käytetty asiakirjallisen kulttuuriperinnön kirjoitus pohjina. Kemiallisten analyysien tulkinta on hyvin yksiselitteistä.

Kemialliset analyysit tehtiin vähän tai ei ollenkaan kohdetta vahingoittavilla mittaustavoilla. Kuitujen tunnistamista varten kohteesta jouduttiin kuitenkin raaputtamaan hieman paperikuituja näytettä varten. Näytteen ottokohta valittiin mahdollisimman huomaamattomasta paikasta. Kemiallisten analyysien tulokset muunnettiin vastaamaan vaurioasteita asteikolla 0-3, jotta niistä olisi mahdollista luoda tilastotaulukoita ja tehdä hakuja.

<sup>1</sup> Kecskeméti 2005, Kecskeméti 2008

### 3.3.1. Paperin happamuus

Paperin happamuuden mittaus on tärkeä, muttei ainoa paperin kuntoa mittaava parametri. Useissa aiemmissa kartoituksissa happamuuden mittaus on tehty pintaelektrodilla standardin mukaisesti tai kaupallisella suppean happamuusalueen ilmoittavalla pH-kynällä. Mikäli pintaelektrodimenetelmää olisi käytetty, olisi pelkästään tähän mittamenetelmään kulunut noin 2 henkilötyövuotta. Pintaelektrodimenetelmä ei aina anna vertailukelpoisia tuloksia eri elektrodien ja mittaajien kesken, jolloin tulosten luotettavuus kärsii.

Paperin happamuuden mittaaminen toteutettiin kahdella säiliökynällä, jotka olivat täytetty noin 0,5-1,0 pH-yksikön tarkkuudella ilmaisevilla indikaattoriliuoksilla (metyleenioranssi ja bromitymolinsininen)<sup>2</sup>. Mittausalue on laaja, pH 3-9. Mittauksesta jää pieni värillinen jälki paperiin. Menetelmän tarkkuus on riittävä ottaen huomioon aineistomassat, käytettävät resurssit sekä luokittelun neljään vaurioasteeseen.

Vaurioastetta 0 vastaa happamuusalue pH 7 tai yli, vaurioastetta 1 pH arvot noin 6-7, vaurioastetta 2 pH arvot noin 4,5-6 ja suurinta vaurioastetta 3 pH arvot alle 4,5.

Mittaus toteutettiin siten, että ensin tehtiin paperiin viiva happamuutta ilmaisevalla metyyli-oranssiliuoksella (MO). Jos tulos oli noin pH 5, niin mittausta tarkennettiin neutraaliutta tai emäksisyyttä ilmaisevalla bromitymolinsinisellä (BTB). Väriasteikko on taulukossa 1.

pH/ indik.	2	3	4	5	6	7	8	9
MO								
BTB								
Vaurio- aste	3	3	3	2	1	0	0	0

**Taulukko 1: Paperin happamuuden mittaaminen indikaattoriliuoksilla.**  
BTB - bromitymolinsininen, MO - metyylioranssi

### 3.3.2. Paperin fyysinen lujuus

Perinteisesti kaksoistaittostandardin käytännön sovellutusta on käytetty useissa aiemmissa otantavauriokartoituksissa. Tässä menetelmässä arkin yhtä kulmaa taitellaan tietty määrä. Taittestin tulosten arvioiminen noudattaa pitkälti kirjastojen kartoitusmenetelmien asteikkoja. Jos paperi kestää taittelukohtaan reunoiltakaan murtumatta yli 20 kaksoistaittoa, on vaurioaste 0, eli paras mahdollinen. Lyhemmillä taittotuloksilla saadaan korkeampi vaurioaste, kuten taulukosta 2 näkyy.

<sup>2</sup> Kecskeméti vielä julkaisemattomien tutkimusten mukaan

Kartoituksen suunnitteluvaiheessa arvioitiin myös selluloosan molekyyliketjujen pituuden, DP-arvon mittaamenetelmän (viskometrisesti) käyttöä taittotestin rinnalla. Tämä menetelmä vaatii noin 2 cm<sup>2</sup> kokoisen palan näytettä, mikä on liian paljon näytettä alkuperäisestä asiakirjasta. Taittolujuuden mittaaminen voidaan tehdä kaikelle paperiaineistolle, DPv mittaus vain papereille, joissa ei ole ligniiniä. Suuren näytemäärän, soveltumattomuuden kaikille aineistoille sekä pitkäkestoisen ja kalliin menetelmän vuoksi DPv mittaus jätettiin kartoitusmenetelmistä pois.

### 3.3.3. Ligniini

Mekaanisessa massassa on runsaasti ligniiniä. Joskus esim. hammppukuidussa on myös pieniä määriä ligniiniä. Suuri määrä ligniiniä on paperin säilyvyydelle haitallista. Ligniinin määrittelyssä reagenssina käytettiin floroglusiini-reagenssia, joka värjää ligniinipitoiset kuidut purppuranpunaiseksi. Näyte otettiin raaputtamalla irti pieni määrä kuituja mikroskooppilasille, jossa värjäys tapahtui. Näytteen tarkastelu onnistui myös ilman mikroskooppia, joten menetelmää käytettiin kaikissa yksiköissä.

### 3.3.4. Kuituanalyysit

Kuituanalyysien avulla määritellään paperin selluloosan massatyyppi. Riittävä erotteluluokitus on lumpsmassa, mekaaninen massa, valkaisu- ja valkaistu kemiallinen massa. Nämä neljä luokittelua kirjattiin vaurioasteina asteikolla 0-3. Tämä tarkkuus saavutetaan yhdellä värjäysreagenssilla, mutta vaatii mikroskoopin, jollainen oli käytössä vain Kansallisarkistossa. Tätä testiä ei käytetty lainkaan maakunta-arkistojen aineistoissa.

Varsinkin 1850-luvun jälkeisen aineiston kohdalla kuituanalyysit antavat paljon tietoa paperien valmistusmateriaaleista. Kuituanalyysien teossa käytettiin Graff-C reagenssia, joka värjää eri kuitumassat eri värein. Myös kuitumorfologiaa, jossa kasvukuituja tunnustetaan lajilleen tai suvulleen, käytettiin tunnistuksen varmistamiseen.

Analyyssi	Vaurioaste 0	Vaurioaste 1	Vaurioaste 2	Vaurioaste 3
<b>A- vaurio (visuaalinen)</b>	-			
<b>B- vaurio (visuaalinen)</b>	-			
<b>C- vaurio (visuaalinen)</b>	-			
<b>D- vaurio (visuaalinen)</b>	-			
<b>E- vaurio (visuaalinen)</b>	-			
<b>F- vaurio (visuaalinen)</b>	-			
<b>Happamuus</b>	> 7 pH	6-7 pH	4,5-6 pH	< 4,5 pH
<b>Taittolujuus</b>	> 20 kaksoistaittoa	11-20 kaksoistaittoa	6-10 kaksoistaittoa	< 6 kaksoistaittoa
<b>Ligniini</b>	ei lainkaan	yksittäisiä kuituja	1-9%	> 10%
<b>Kuituanalyysi</b>	lumpu, lintteri	kemiallinen sellu, valkaistu	kemiallinen sellu, ei valkaistu	mekaaninen massa

**Taulukko 2: Kemiallisten analyysien tulokset muunnetaan vastaamaan vaurioasteita, jotta ne tulosten arvioinnissa olisivat vertailukelpoisia vaurioiden visuaalisen arvioinnin kanssa.**

### 3.4. Arkistonmuodostajakohtaiset riskianalyysit

Arkistonmuodostajakohtaisia riskityyppejä oli kolme, suojamateriaalien laatu, aineiston sijoittelu hyllyihin ja aineiston käytön määrä. Riskianalyysien arviointiin tehtiin tarkat kirjalliset ja myös kuvitetut ohjeet. Arviointikriteerit olivat sikäli tiukat, että koko arkistonmuodostaja sai huonoimman tilanteen mukaisen riskiluokituksen (vaurioastekoodeilla asteikolla 0-3). Riskikriteereistä tehtiin konservaattoreiden käyttöön yhden sivun mittainen kriteeriluettelo, sekä taulukko, jonne tulokset vietiin vaurioasteina.

#### 3.4.1. Suojamateriaali

Suojamateriaalit jaetaan yleisesti primääri- ja sekundäärisuojoihin. Primäärisuojat ovat suoraan kiinni säilytettävässä aineistossa ollen yleensä suojapapereita. Kotelot ovat tyypillinen esimerkki sekundäärisuojista. Kartoituksessa kuitenkin havaittiin, ettei koteloiden sisällä usein ole primäärisuojausta lainkaan. Tästä syystä kuntokartoituksessa ei eroteltu suojamateriaalityyppejä, vaan kartoitettiin arkistonmuodostajakohtaisesti huonoimman suojan mukaisesti. Käytännössä yksikin huonolaatuinen kotelo aiheutti koko arkistonmuodostajan saavan korkean riskiluokituksen.

Kartoituksen suunnittelun alkuvaiheessa koteloiden osalta kaavailtiin fyysisen kestävyuden ja kemiallisen säilyvyyden näkökulmia riskiluokitukseen. Kuten tuloksista luvussa 6.3.1. havaitaan, kaikkien koteloiden kemiallinen laatu osoittautui ala-arvoiseksi ja täten fyysikaalisten arviointikriteerien käyttötarve jäi olemattomaksi, eikä niitä esitellä lainkaan. Suojamateriaalien kemiallisten riskiluokitusten määrittelyn yhteydessä vuoden 2010 alussa hyväksytyt kotelojen arkistokelpoisuusstandardi ISO 16245 ei vielä ollut voimassa, eikä sitä sen vuoksi kuntokartoituksessa voitu käyttää.

#### **Vaurioaste 0:**

Suojamateriaali läpäisee valokuva-aktiviteettitestin (PAT). Tätä testiä ei voida tehdä arkistolaitoksessa (edellyttää olosuhdekaappia). Luokitus perustuu valmistajan ilmoitukseen ja kirjalliseen tutkimusraporttiin.

#### **Vaurioaste 1:**

Suojamateriaalien tulee täyttää SFS 5453 arkistopaperilaatu. (kuitukoostumus: valkaistu kemiallinen sellu ja/tai lintteri, kalsiumkarbonaatin läsnäolo, vesiuutteen pH 6,5-7,5 (mikrouuttomenetelmä), ei alunahartsiliimaa)

#### **Vaurioaste 2:**

Suojamateriaalien tulee täyttää SFS toimistotallepaperin laatu. (kuitukoostumus: valkaistu kemiallinen sellu ja/tai lintteri, < 5% valkaisematonta kemiallista sellua, ligniinin määrä yksittäisiä kuituja, kalsiumkarbonaatin läsnäolo (HCl testi) ei tarpeen, vesiuutteen pH yli 5,5, ei alunahartsiliimaa).

#### **Vaurioaste 3:**

Edellisiä huonompi laatu; yli 5% valkaisematonta sellua tai pienikin määrä mekaanista massaa, pH alle 5,4; ligniinin läsnäolo >5%, alunahartsiliima



### 3.4.2. Aineiston käyttö

Aineiston käytön suhteen tiedot saadaan tutkijasalista. Käyttömäärät perustuvat tietopalveluhenkilökunnan pitkäaikaisesta kokemuksesta saatuun arvioon. Kattavia tilastoja käyttömääristä ei ole.

#### Vaurioasteet:

- 0: Käyttö hyvin vähäistä (vuosittain tai harvemmin)
- 1: Vähäinen käyttö (kuukausittain)
- 2: Kohtalainen käyttö (viikoittain)
- 3: Runsas käyttö (päivittäin)

### 3.4.3. Sijoittelu

Aineiston sijoittelun kriteerien tulkinta oli aiempien riskiarvioiden mukaisesti tiukka; yksikin huonosti hyllyyn sijoitettu arkisto- tai säilytysyksikkö sai aikaan korkean riskiluokituksen koko arkistonmuodostajalle. Kriteereissä periaatteena se, kuinka paljon sijoittelu hyllyyn aiheuttaa asiakirja-aineistoille vaurioita.

#### Vaurioaste 0:

Vaakasäilytys, tai hyväkuntoinen uusi ohuehko sidottu aineisto siististi pystyssä.

#### Vaurioaste 1:

Vanhojen ja paksujen sidosten pystysäilytys, sekä koteloidun aineiston pystysäilytys sillä edellytyksellä, että kotelot ovat täysiä eikä pystysäilytyksestä aiheudu vaurioita sisällölle.

#### Vaurioaste 2:

Paksujen koteloimattomien sidosten pystysäilytys, jonka johdosta mekaanisia vaurioita. Säilytys kotelossa pystyssä, jonka johdosta sisältö taipunutta. Kotelossa erikokoista aineistoa. Aineistoa säilytetään ylimpien hyllyjen päällä avoimesti tai se ulottuu hyllyn reunan yli (ei siirtohyllyt). Aineisto vinosti toisiaan vasten, erikorkuista aineistoa, taipunutta aineistoa. Kartat metallisissa vetolaatikoissa ilman suoja-papereita sekä liian täydet karttalaatikot. Hyllyn rakenne vaurioittaa aineistoa mekaanisesti.

#### Vaurioaste 3:

Aineisto voimakkaasti jännitteessä toisiaan vasten, vinossa, josta johtuen vakavia mekaanisia vaurioita. Säilytys lattialla ilman hyllyjä, tai aineisto ulottuu siirtohyllissä yli hyllyn reunan (vakavien mekaanisten vaurioiden syntyriske hyllyjen varomattomassa käytössä). Kartat puisissa vetolaatikoissa ilman suoja-papereita

	vaurioaste 0	vaurioaste 1	vaurioaste 2	vaurioaste 3
Suoja- materiaali	läpäisee PAT (valokuva- aktiiviteettitesti)	läpäisee SFS 5453 arkisto paperi	läpäisee SFS 5453 toimistotallepaperi	Huonompi laatu
Aineiston käyttö	Käyttö hyvin vähäistä (vuosittain)	Vähäinen käyttö (kuukausittain)	Kohtalainen käyttö (viikoittain)	Runsas käyttö (päivittäin)
Sijoittelu	Vaaka (paksut), pystyssä uudet	Pystyssä (vanhat), suorassa	Pystyssä, nojaava	Pystyssä, paineessa tai puristuksessa

**Taulukko 2: Riskiluokitus arkistonmuodostajittain**

### 3.5. Makasiinikohtaiset riskianalyysit

Makasiinikohtaisesti arvioitiin mm. turvallisuus ja vesivahinkoriskit sekä makasiinitilan ilmaston vaikutus säilytettävään aineistoon. Ilmasto-olosuhteiden vaihtelua mitattiin kalenterivuoden ajan. Kuten arkistonmuodostajakohtaisissa riskeissä, kukin makasiini arvioitiin huonoimman tilanteen mukaan. Riskikriteereistä tehtiin konservaattoreiden käyttöön yhden sivun mittainen luettelo, sekä taulukko, jonne tulokset vietiin vaurioasteina.

#### 3.5.1. Makasiinin turvallisuus ja paloturvallisuus

Makasiinien turvallisuuden arviointi pohjautuu pitkälle arkistolaitoksen arkistotilaohjeeseen, jonka paloluokitukset tilojen tulee täyttää. Riskianalyysissä oli huomioitu erikseen paloturvallisuus ja muu yleisempi turvallisuus.

Paloturvallisuuden suhteen kriteerit liittyvät sammutusjärjestelmiin. Muun turvallisuuden suhteen makasiinitilan sijainti rakennuksen sisällä ja suhteessa maanpintaan, valaistus, ikkunallisuus ja lämmitysjärjestelmät ovat luokituskriteerejä.

##### **Vaurioaste 0:**

Sumusprinkleri, käsisammuttimet (alle 6 kg jauhesammutin) makasiinissa tai käytävällä lähellä tai kaasusammutuslaitteisto (ei CO2). Makasiini sijaitsee maan tasalla tai yläpuolella, siellä on loisteputkivalaistus sekä valaistuksen kytkimet on valaistu ja turvakytkimillä varustettu.

##### **Vaurioaste 1:**

Paineeton vesisprinkleri tai paineellinen vesisprinkleri sekä vesivahinkojen estojärjestelmä. Makasiini sijaitsee kellarissa, mutta kuitenkin pohjavesipinnan yläpuolella. Lumen sulamisriski tai muu veden tulviminen makasiiniin on mahdollista. Muu kuin loisteputkivalaistus, ei valaistuksen turvakytkimiä. Valot ovat virka-ajalla aina päällä rajoittamattomasti. Makasiinissa valotiivis aukeamaton ikkuna ulos, polykarbonaattia tai muuta rikkoutumatonta materiaalia.

##### **Vaurioaste 2:**

Paineellinen vesisprinkleri ilman estojärjestelmää. Makasiini sijaitsee kellarissa pohjavesipinnan ja tulvarajan alapuolella. Maaperästä tihkuu vettä makasiinin rakenteisiin. Makasiinissa aukeamaton tai aukeava ikkuna ulos, joka on lasia. Ikkuna ei ole valotiivis, jolloin luonnonvaloa pääsee makasiiniin. Makasiinissa käy jatkuvasti vierailijoita.

##### **Vaurioaste 3:**

Ei sammutusjärjestelmiä. Palo- ja räjähdysvaarallisia aineita on sijoitettuna makasiineissa tai välittömässä läheisyydessä. Polttoaineen haju tuntuu tiloissa tai käytävillä. Makasiini on sähkölämmitteinen.

#### 3.5.2. Vesivahinko

Vesivahinkoriskin arviointikriteerit olivat tiukat. Pääperiaatteena oli, ettei tiloissa saisi olla vesi- ja viemäriputkia eikä mielellään vesikiertolämmitystä. Tämän vuoksi makasiinitilat, joissa ei ole vesivuotohälyttimiä, mutta kouruilla suojaamattomat paineelliset vesiputket, saavat automaattisesti vaurioluokkaa 2 vastaavan riskiluokan.

##### **Vaurioaste 0:**

Makasiineissa ei lainkaan vesi- ja viemärijohtoja, tai paineettomat tyhjat vesijohdot. Jos vesijohtoja on matalalla seinää pitkin lattian rajassa, täytyy tilassa olla toimiva vesivuotohälytin. Hyllyt yli 10 cm lattiasta

#### **Vaurioaste 1:**

Makasiineissa saa olla vesijohdot, tai suojatut viemäriputket katoissa, jos ovat kouruilla kauttaaltaan suojatut. Jos korkealla olevat paineelliset vesijohdot ovat suojaamattomia, tulee olla vesivuotohälytin. Paineelliset patterijohdot alhaalla seinillä (vesikeskuslämmitys) ilman vesivuotohälytintä. Hyllyt lattiatasossa. Aiempi vesi/kosteusvaurio, korjattu tilanne, vaatii tarkkailua.

#### **Vaurioaste 2:**

Makasiineissa suojaamattomat paineelliset vesi- ja viemäriputket ilman vesivuotohälytintä. Arkistotila sijaitsee pihatason tai tasakaton alla, tai maaperästä tihkuu vettä rakenteisiin. Kylpyhuone, WC tai sauna makasiinin yläpuolella. Paineellisia vesijohtoja korkealla ja hyllyt lattiatasossa. Lieviä kosteusvaurioita rakenteissa.

#### **Vaurioaste 3:**

Toteutunut vesivahinko, korjaamaton tilanne sekä pahoja kosteusvaurioita rakenteissa.

### **3.5.3. Makasiinin materiaalit, siisteys, käyttö**

Makasiinien rakenteiden materiaalit, yleinen siisteys sekä käytön määrä vaikuttavat aineistojen säilyvyyteen.

#### **Vaurioaste 0:**

Makasiinien lattia ja seinät ovat maalattua betonia.

#### **Vaurioaste 1:**

Makasiinien lattia ja seinät ovat maalaamatonta betonia. Makasiinien lattia on hyväkuntoista muovimateriaalia. Pöytätasolla on siististi vain aineistoa, joka tarpeen aineistojen käsittelyyn. Makasiinissa työskennellään satunnaisesti (aineistojen käsittelyn lisäksi).

#### **Vaurioaste 2:**

Aineistoa on epäasiallisesti muovipusseissa hyllyillä tai pöydillä sekä muuta sotkua. Tyhjiä koteloita ja muuta materiaalia (ei aineistoa) on lattialla. Makasiinissa työskennellään jatkuvasti (makasiinitilan toimistokäyttö).

#### **Vaurioaste 3:**

Lattiamateriaaleina on PVC materiaaleja tai huonokuntoista muovimateriaalia. Aineistoja säilytetään lattialla.

### **3.5.4. Hyllytys**

Hyllyjen laatu ja ominaisuudet vaikuttavat aineistojen säilyvyyteen ja myös paloturvallisuuteen. Hyllyjen tulee olla metalliset ja riittävän tukevat. Kartoituksessa ei otettu kantaa kiinteiden ja siirtohyllysten välillä.

#### **Vaurioaste 0:**

Siirrettävät tai kiinteät kantavat metallihyllyt sekä tukevat metallivetolaatikostot.

#### **Vaurioaste 1:**

Heikot, epätukevat metallihyllyt.

#### **Vaurioaste 2:**

Vanhat puuhyllyt ja puulaatikostot, matalat lattialta nousevat (tai alle 10cm korkeudelta nousevat) metallihyllyt.

#### **Vaurioaste 3:**

Uudet puuhyllyt ja puulaatikostot, matalat lattialta nousevat (tai alle 10cm korkeudelta nousevat) puuhyllyt, heikot muut kuin metallihyllyt

### 3.5.5. Ilmasto-olosuhteet

Makasiinien lämpötilan ja ilman suhteellisen kosteuden tasoa ja vaihteluita mitattiin kaikissa makasiineissa viikon jaksoissa kalenterivuoden ajan. Mittareina käytettiin irrallisia HOBO – dataloggereita, joissa mittaustiheyttä voidaan säätää. Kussakin makasiinissa mitattiin viisi tai kuusi erillistä viikon mittaista jaksoa säännöllisin väliajoin. Tavoitteena oli saada käsitys vaihteluista erityisesti eri vuodenaikoina. Vaurioaste 0 vastaa standardien tiukimpia valokuvamateriaalien kriteerejä. Muilta osin ei ole olemassa ohjeistusta eikä standardeja, joten vaurioasteita 1-3 vastaavat olosuhdearvot päätettiin itse. Vakiolämpötilan osalta skaala on tarkoituksella tiukka; tavoitteena on saada mahdollisimman suuri osa aineistoista nykytilaa viileämpään säilytykseen.

Analyyysi	Vaurioaste 0	Vaurioaste 1	Vaurioaste 2	Vaurioaste 3
<b>Ilmasto, vuositaso</b>	T alle +/- 2 C, SK alle +/- 5 %	T +/- 2-5 C SK +/- 5-10 %	T +/- 5-9 C SK +/- 10-30 %	T yli +/- 10 C SK +/- 30 %
<b>Ilmasto, vrk vaihtelut</b>	T alle +/- 2 C, SK alle +/- 5 %	T +/- 2-3 C SK +/- 5-10 %	T +/- 3-5 C SK +/- 10-15 %	T yli +/- 5 C SK yli +/- 15 %
<b>Ilmasto, viikko vaihtelut</b>	T alle +/- 2 C, SK alle +/- 5 %	T +/- 2-3 C SK +/- 5-10 %	T +/- 3-5 C SK +/- 10-15 %	T yli +/- 5 C SK yli +/- 15 %
<b>Ilmaston tasaisuus</b>	T alle +/- 2 C, SK alle +/- 5 %	T +/- 2-3 C SK +/- 5-10 %	T +/- 3-5 C SK +/- 10-15 %	T yli +/- 5 C SK yli +/- 15 %
<b>Vakiolämpötila</b>	alle 5 C	5-16 C	16-22 C	yli 22 C
<b>Vakiokosteus</b>	35-54 %	alle 35% 55-59%	alle 30 %, 60-69 %	alle 20%, yli 70 %

**Taulukko 3: Ilmasto-olosuhteet sekä niiden peilaaminen vaurioasteiksi.**

## 4. Tietokanta

Kaikki tulokset vietiin kuntokartoituksen tietokantaan, mistä saadaan sekä tilastotietoja että erilaisten hakujen avulla hyvin spesifejä tietoja materiaaleista, vaurioista, riskeistä ja olosuhteista. Tietokannan hakujen avulla voidaan tarkasti identifioida hakujen tulokset, eli vaurioituneet arkistoyksiköt, suuririskiset arkistonmuodostajat ja makasiinit. Tietokanta sijaitsee osoitteessa <http://192.168.104.2/kkart/> ja on käytettävissä vain arkistolaitoksen sisäverkossa.

Kirjautumatta tietokannasta pystyy näkemään yksittäisten arkistoyksiköiden (arkistonmuodostajittain aakkosissa) sekä makasiinien tietoja, mutta ei pysty tekemään yhteenvetoja tai näkemään tilastoja. Käyttäjätunnuksia myönnetään kolmelle tasolle, lukuoikeustaso, käyttäjätaso ja pääkäyttäjätaso. Lukuoikeuksilla voidaan tehdä tarkkoja hakuja ja päästä näkemään tietokannan tilastoja. Lukuoikeuksilla ei kuitenkaan voi muuttaa olemassa olevia tietoja. Käyttöoikeuksilla tietoa voidaan lisätä ja muokata. Tosin vuoden 2010 alusta tietokantaan syötetyt kuntokartoitustiedot on lukittu; vain tulevat toimenpiteet voidaan lisätä. Pääkäyttäjätaso hallitsee tietokantaa ja myöntää uusia käyttäjätunnuksia. Pääkäyttäjät ovat yksikönjohtaja István Kecskeméti ja kannan toteuttaja Jan Nyman. Käyttäjäluvat pyydetään Kecskemétiltä.

Tietokantaan on viety kaikki kartoituksen tulokset arkistoyksikön tasolla ja makasiineittain. Kannan ylävalikoista päästään hakuihin, makasiineihin, arkistonmuodostajiin sekä riskitilastoon. Hakuja voidaan tehdä monipuolisesti, kuten luvusta 5.2. käy ilmi. Makasiinikohtaiset riskianalyysit löytyvät makasiinit sivulta, ja niistä tehdyt yhteenvedot riskitilasto sivulta. Arkistonmuodostajakohtaiset riskit sekä kaikkein kartoituksessa olleiden arkistoyksiköiden tiedot löytyvät arkistonmuodostaja sivulta. Sitä kautta siis päästään yksittäisiin arkistoyksiköihin.

Yksittäisen arkistoyksikön kartoitussivu muodostui otannan ja aineistohaun yhteydessä VAKKA arkistotietokannasta automaattisesti. Vakasta siirtyivät myös arkistoyksikön viitetiedot sivulle. Visuaaliset ja kemialliset vauriot kerättiin kunkin arkistoyksikön omalle sivulle. Tulosten lisäksi sivuille merkittiin ajoitus vuoden tarkkuudella, aineistotyyppi, paperityyppi sekä makasiinitieto. Mikäli makasiini muuttuu aineistosiirtojen yhteydessä, tieto ei muutu automaattisesti. Lisäksi ohjeistettiin merkitsemään lisätietokenttään, jos kyseessä oli koteloitu arkistoyksikkö.

Kuntokartoituksen tulokset on kirjattu kaikista osa-alueista sarakkeeseen ”kuntokartoitus”. Kun aineistoon ja sen riskeihin kohdistuu toimenpiteitä, kirjataan uusi vaurioluokitus sarakkeeseen ”nyt”. Näitä vertailtaessa voidaan vuosienkin kuluttua nähdä miten aineistojen säilyvyyden edellytykset ovat muuttuneet.

## 5. Tilastot ja hakumahdollisuudet kuntokartoituksen tietokannasta

### 5.1. Tilastot:

Kustakin arkistonmuodostajasta saadaan erillinen tilasto, josta käy ilmi arkistonmuodostajan riskianalyysin sekä visuaalisten ja kemiallisten vaurioiden tulokset. Vastaavasti kustakin makasiinista saadaan tilastot, joista käy ilmi makasiinin riskianalyysit sekä yhteenvedon makasiineissa olevien kartoitettujen tilasta.

Makasiinien riskianalyysit on keskitetyksi riskittäin haettavissa kuntokartoituksen tietokannan riskitilasto sivulta. Tilastoihin saadaan siis riski kerrallaan koko arkistolaitoksen tilanne, riskiluokittain makasiinien ja arkistoyksiköiden määrät.

Määrällisten tilastojen ohessa hakuja voidaan tehdä monien kartoituskriteerien pohjalta, kuten seuraavasta käy ilmi. Tuloksina saadaan lukujen lisäksi myös nimettyä aineistot.

### 5.2. Haut

Kuntokartoituksen tietokantaan kirjautuneelle avautuu mahdollisuus tehdä hakuja sivulta ”uusi haku”. Tulosten hakumahdollisuudet aukeavat ruksaamalla ”Tarkemmat hakuehdot”.

Hakuja voidaan tehdä yhden tai useamman vaihtoehdon joukosta:

Ajoitus (aikaväli vuodesta vuoteen)

Omistaja (arkistolaitoksen yksikkö)

VAY/YAY (viranomais- tai yksityisarkistojen aineisto)

Sijoitus (makasiinikohtaisesti)



Kohde (asiakirjan muoto)  
Paperityyppi (käsintehty/teollinen)  
Visuaalinen vaurioaste (yksi tai useampi vauriotyyppi, kaikki vaurioasteet)  
Kemialliset analyysit (yksi tai useampi analyysi, kaikki vaurioasteet)  
Arkistonmuodostajakohtaiset riskit (yksi tai useampi riskityyppi, kaikki vaurioasteet)  
Makasiinien riskiluokitus (yksi tai useampi riskityyppi, kaikki vaurioasteet)

Useiden hakuehto-avulla voidaan hakea hyvinkin spesifejä tuloksia. Hakemalla esimerkiksi kaikki eri visuaaliset vauriot, vaurioaste 3 ja käyttö 3, happamuus 3 ja käyttö 3 sekä paperin fyysinen lujuus 3 ja käyttö 3 löydetään määrrien lisäksi aineistoja, joiden tekninen konservointi ja digitointi ovat kiireisimpiä.

### 5.3. Kuntokartoituksen tietokanta, tehdyt haut

Kunkin yksikön konservaattorit tekivät omista aineistoistaan seuraavat haut omistajakohtaisesti marraskuussa 2009:

1. VA ja YA: arkistoyksiköiden määrät yhteensä ja erikseen (tähän määrään verrataan visuaalisten vaurioiden kokonaismäärää)
2. Kohteiden määrät (erikseen VA, YA) – sidos, akti, kartta, asiakirja, piirros (huom: osaa AY kokonaismäärästä ei ehkä kirjattu mihinkään näistä ryhmistä – verrataan yhteistulosta kokonaismääriin).
3. Visuaaliset vauriot (erikseen VA, YA; otsikkotasolla, vaurioasteittain 1,2,3), 0-vaurioasteen kokonaismäärä lasketaan (excel -taulukko laskee sen automaattisesti)
4. Visuaalisten vaurioiden tarkemmat määrät. Kohdan 4 sivun loppuun/erilliselle välilehdelle kirjataan 2- ja 3-vaurioluokan vaurioista tyypillisimmät (esim. Mekaaniset vauriot 3, 235 kpl -> joista 201 kpl repeämä 3.) Tämä edellyttää erillisiä hakuja. Voidaan sopia ja tehdä myöhemmin, kohta 3 on tärkeä saada otsikkotasolla valmiiksi ensin.
5. Paperityyppi (erikseen VA, YA) – ligniini ja kuituanalyysi (jos kuituanalyysiä ei tehty, ei haeta). Haut otsikkotasolla
6. Happamuus(erikseen VA, YA) – haku: omistaja, VAY/YAY ja happamuus otsikkotasolla, kaikki vaurioasteet (0, 1, 2, 3). (Huom: Kemiallisissa vaurioissa yhteenlaskettu määrä vastaa kemiallisten testien määrää, ei sama kuin AY yhteismäärä!)
7. Taittolujuus (erikseen VA, YA) – haku: omistaja, VA/YA ja 51 taittolujuus (ei otsikkotasolla), kaikki vaurioasteet (0, 1, 2, 3).
8. Ajoitus (VA, YA erikseen) seuraavasti: 1500-1599, 1600-1699, 1700-1799, 1800-1849, 1850-1874, 1875-1899, 1900-1924, 1925-1949, 1950-1999, 2000-2009
9. Ligniini, happamuus ja fyysinen lujuus (VA, YA) vaurioasteittain (0-3), edellä esitetyn aikajanan mukaan.
10. Riskianalyysit arkistonmuodostajittain: suojaus, käyttö, sijoittelu (vaurioasteittain 0-3, VA ja YA erikseen)
11. Makasiinien riskianalyysit: vaurioasteittain, kaavio %-osuuksina omien makasiinien kokonaismäärästä. Tulokset saadaan erillisestä riskitilastosta, sivuston yläpalkin kautta.

Hakutulokset vietiin excel taulukkoon, joka laskee prosenttimäärät, ja myös tekee kaaviokuvan valmiiksi. Tulokset ovat kokonaisuudessaan Dione palvelimella konseros kansiossa.

Tammikuussa 2010 tehtiin vielä tarkentavia lisähakuja, joiden tarkoituksena on nimetä aineistoja, jotka ovat pahoin vaurioituneita, happamia, paperiltaan hauraita sekä runsaasti

käytettyjä ja huonosti hyllytettyjä. Näillä tuloksilla kartoitetaan suunnitelmallisen konservoinnin ja digitoinnin tarpeita. Kaikki yksiköt tekivät kyseiset haut. Kansallisarkiston tulokset on esitelty liitteessä 1.

Omistajakohtaisesti, eli kukin arkisto teki omistaan seuraavat haut:

Listataan arkistoyksiköiden määrät sekä arkistonmuodostajat ja arkistot:

Visuaalinen vaurio 100 biologiset, vaurioaste 3 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 200 kosteus, vaurioaste 3 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 300 merkintäaine, vaurioaste 3 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 400 happamoituminen, vaurioaste 3 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 500 mekaaniset, vaurioaste 3 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 600 sidosvauriot, vaurioaste 3 + käyttö 3

Visuaalinen vaurio 100 biologiset, vaurioaste 2 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 200 kosteus, vaurioaste 2 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 300 merkintäaine, vaurioaste 2 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 400 happamoituminen, vaurioaste 2 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 500 mekaaniset, vaurioaste 2 + käyttö 3  
Visuaalinen vaurio 600 sidosvauriot, vaurioaste 2 + käyttö 3

Visuaalinen vaurio 100 biologiset, vaurioaste 3 + sijoittelu 3  
Visuaalinen vaurio 200 kosteus, vaurioaste 3 + sijoittelu 3  
Visuaalinen vaurio 300 merkintäaine, vaurioaste 3 + sijoittelu 3  
Visuaalinen vaurio 400 happamoituminen, vaurioaste 3 + sijoittelu 3  
Visuaalinen vaurio 500 mekaaniset, vaurioaste 3 + sijoittelu 3  
Visuaalinen vaurio 600 sidosvauriot, vaurioaste 3 + sijoittelu 3

Paperin fyysinen lujuus, vaurioaste 3 + käyttö 3

Paperin happamuus, vaurioaste 3 + käyttö 3

## 6. Tulokset:

Kuntokartoitus päättyi 4.9.2009. Siinä siis kartoitettiin yhteensä 15.996 arkistoyksikön (0,76% kokoelmista) visuaaliset ja kemialliset vauriot sekä arvioitiin kaikkien arkistonmuodostajien ja makasiinien (180) riskit. Vauriotiedot ja riskianalyyysien tulokset vietiin kuntokartoituksen tietokantaan, josta tilastojen ohella voidaan myös tehdä monipuolisia hakuja. Hakujen avulla voidaan kuntokartoituksen tietokannasta tarkasti kohdentaa vaurioituneet aineistot toimenpiteitä varten.

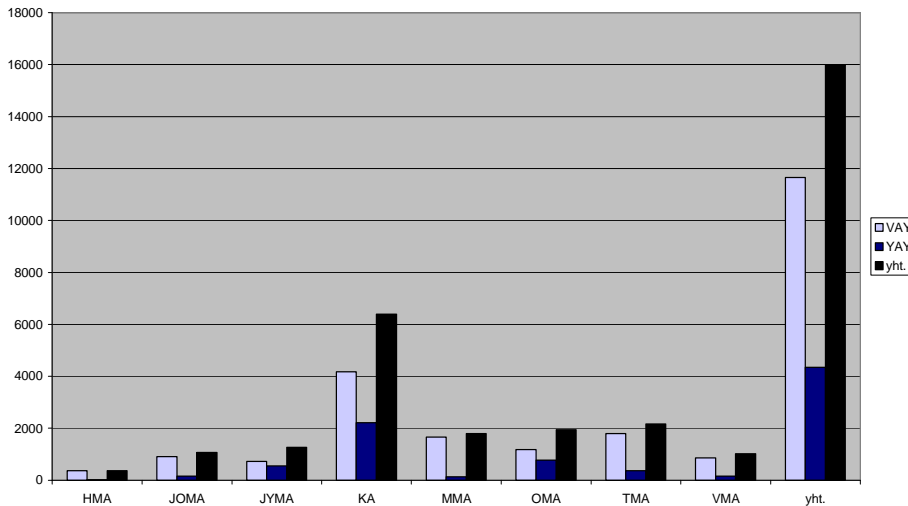
Kuntokartoituksen tietokannasta tehdyt hakutulokset on talletettu Dione -palvelimelle kansioon KONSEROS/Kuntokartoitus/Tulokset. Kansiossa on jokaiselle arkistolaitoksen yksikölle oma kansio, johon tulokset tallennetaan. Tässä loppuraportissa on esitelty kooste tuloksista.

Kuntokartoituksen tulosten pohjalta laaditaan konservoinnin toimenpideohjelma strategiakaudelle 2010-2015, Toimenpideohjelmassa esitetään toimenpiteitä aineistojen säilyvyyden edellytysten parantamiseksi sekä aineistojen valinnat digitointiin, mikrokuvaukseen ja tekniseen konservointiin. Säilytykseen ja käyttöön liittyvien riskien pienentäminen, aineiston parempi suojaaminen, säilytysolosuhteiden parantaminen ovat myös kuntokartoituksen tulosten pohjalta toteutettavia toimenpiteitä.

### Taustatiedot:

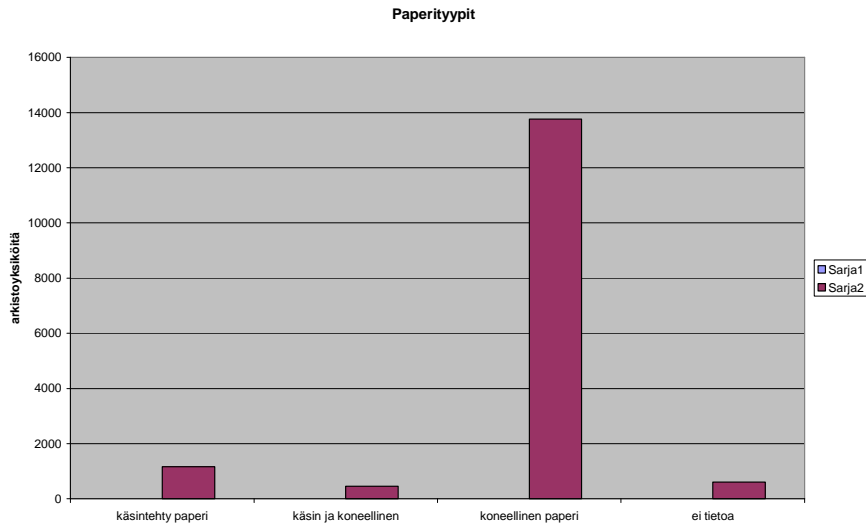
Kartoituksen otanta oli siis 15.996 arkistoyksikköä. Näistä viranomaisarkistojen (VA) aineistoja oli 11.655 (73%) ja yksityisarkistojen aineistoja 4.341 (27%). Aineistojen jakauma yksiköittäin on esitetty kaaviossa 1. Kuntokartoituksen yhteydessä kerättiin taustatietoa aineistoista, jotta vaurioiden syitä olisi helpompi arvioida.

Arkistoyksiköiden jakauma



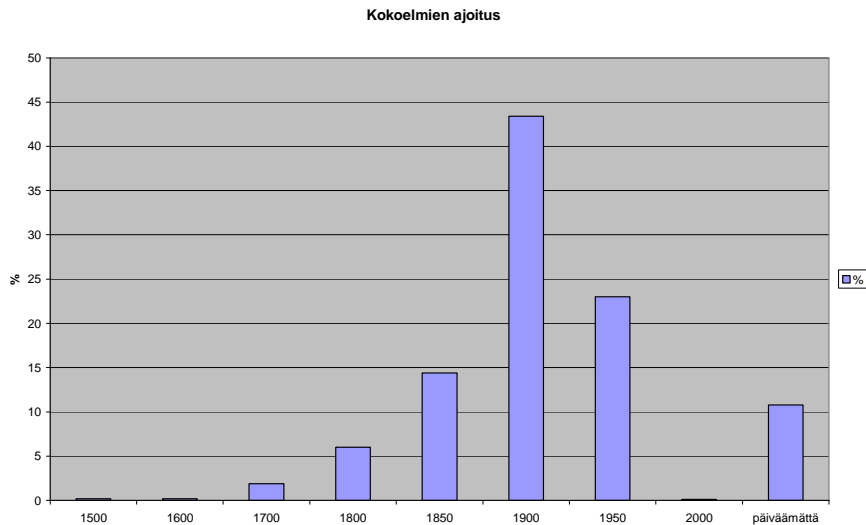
### Kaavio 1: Kuntokartoitukseen otannalla valittujen arkistoyksiköiden määrät viranomaisarkistoittain (VA) ja yksityisarkistoittain (YA) sekä yhteensä.

Otannan aineistoista sidoksia oli 7.163, akteja 2.873, karttoja vain 107, asiakirjoja 5.110 sekä piirroksia 192 (merkitsemättömiä 554 arkistoyksikköä). Karttojen pieni määrä kartoituksessa ei vastaa 0,76% osuutta karttojen todellisesta määrästä. Karttojen suhteen erillinen kuntokartoitus voisi olla paikallaan.



**Kaavio 2: Otannan jakauma paperin valmistustekniikan mukaisesti**

Kartoitukseen valituista arkistoyksiköistä kokonaan käsintehtyä paperista valmistettuja oli 1167 arkistoyksikköä (7,2%), koneellisesta paperista 13765 (86,0%) arkistoyksikköä (kaavio 2). Molempia paperityyppejä löytyi 455 arkistoyksiköstä, tieto puuttui 609 arkistoyksiköstä.



**Kaavio 3: Kokoelmien ajoitus**

Lähes puolet (43 %) kartoitukseen osuneesta otannasta sijoittuu 1900-luvun alkupuoliskolle, 23 % 1900-luvun loppupuoliskolle (kaavio 3). Noin 23 % otannasta sijoittuu vuotta 1900 varhemmalle ajalle.

## 6.1. Visuaaliset vauriot

Vakavien visuaalisten vaurioiden määrä on prosentuaalisesti suhteellisen pieni. Kun prosentuaalisia tuloksia peilataan aineistomassaan, ovat vaurioituneiden aineistojen lukumäärät kuitenkin osittain suuria. Eri vauriotyypit edellyttävät erilaisia toimenpiteitä, ja jotkut, kuten biologiset vauriot, usein akuutteja toimenpiteitä.

Visuaaliset vauriot %	1	2	3
Biologiset vauriot	3,4	0,8	1,2
Kosteusvauriot	6,3	0,8	0,1
Merkintäaine	23,0	1,0	0,1
Kellastuminen, lika	71,7	14,0	3,1
Mekaaniset	51,8	9	2,2
Sidosvauriot	26	5,8	1,9

Taulukko 4: Visuaalisten vaurioiden %-osuus, koko arkistolaitos

### 6.2.1. Biologiset vauriot

Visuaalisista vaurioista on syytä nostaa biologisten vaurioiden 3 vaurioaste, joita on 1,2 % otannasta, eli koko aineistomassaan suhteutettuna noin 25.000 arkistoyksikköä. Biologiset vauriot 3 tarkoittavat vakavia homevaurioita, jotka on käsiteltävä teknisen konservoinnin toimin. Ilman toimenpiteitä homeiset aineistot aiheuttavat terveystarpeen myös käyttäjille. Homevaurioinen aineisto on erikseen määriteltävä yksikkökohtaisten hakujen ja tarkemman kartoituksen avulla, ja otettava mukaan suunnitelmallisen konservoinnin piiriin yhtenä tärkeimmistä toimenpiteistä. Vaurioasteen 1 biologiset vauriot ovat pääosin hyönteisten aiheuttamia, mutta myös homepölyä esiintyy.

### 6.2.2. Kosteusvauriot

Kosteusvaurioita otannassa tuli esiin hämmästyttävän vähän ottaen huomioon varsinkin vanhimman aineiston vaihtelevan säilytyshistorian. Vaikka monissa makasiineissa kosteudenvaihtelut ovat suuria, eivät ne näy suoranaistena kosteusvaurioina. Kosteusvaurio edellyttää hyvin korkeaa pitkäkestoista kosteutta tai suoranaista kosketusta veden kanssa. Näiden tulosten pohjalta kosteusvauriot eivät aiheuta toimenpiteitä.

### 6.2.3. Merkintäainevauriot

Merkintäainevaurioista suuri osa on rautagallusmustevaurioita. Vaikka rautagallusmustevaurioisten kokonaismäärä on pieni, vastaa se määrältään suunnilleen samaa kuin aineistojen kokonaismäärä musteen käyttöajalta. Voidaan olettaa että kaikki rautagallusmusteella käsinkirjoitetut asiakirjat ovat tulevaisuudessa uhanalaisia. Mustesyöpymät ovat homeen ohella toinen suunnitelmallisen konservoinnin painopistealue. Musteen konservointimenetelmien kehitystä on syytä seurata ja ottaa parhaimmat menetelmät käyttöön.

### 6.2.4. Kellastuminen, lika, teipit

Visuaalisista vauriotyypeistä tämä ryhmä on kaikkein suurin sisältäen hyvinkin erilaisia vauriotyyppejä. Tarkempien hakujen avulla voidaan tarkentaa mihin vaurioituminen kohdistuu. Paperin kellastuminen kuvaa vanhenemista, lika käyttöä sekä teipit ja liimat akuuttia uhkaa aineistojen säilyvyydelle sekä käytölle. Pahimman asteen vaurioita oli 3,1 % otannasta, eli eniten visuaalisten vauriotyypien joukosta. Tämä kohdentuu eniten paperin kellastumiseen (1,5 %) ja liikaan (0,7 %). Vakavien (3) teippivaurioiden määrä on onneksi vain 0,3 %, ja 2-vauriotyyppeinkin vain 1,0 %.



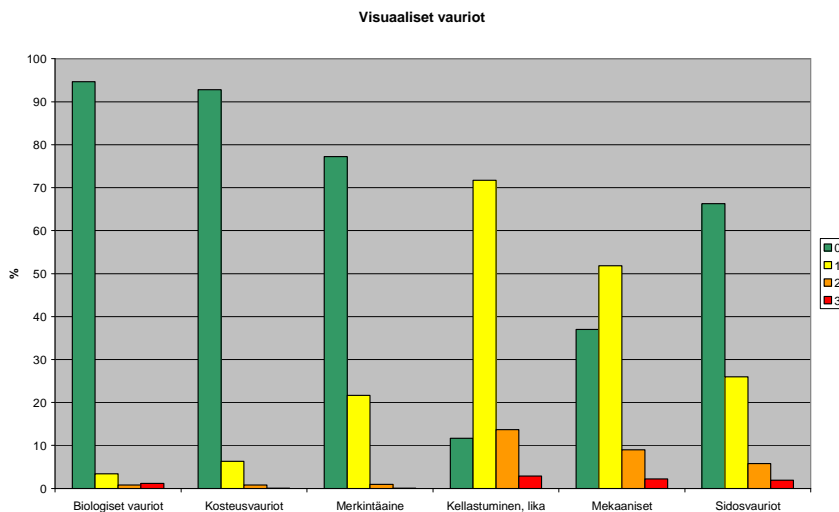
Tämän vauriotyyppien kakkosasteen vaurioita oli varsin huomattava määrä, 14,0 %. Kakkosasteen vauriot kohdistuvat myös eniten kellastumiseen (5,8 %), likaan (4,6 %) ja tahroihin (1,6 %). Näiden vauriotyyppien konservointi, lähinnä puhdistaminen, teippien poisto ja aineistojen peseminen happamuuden poistamiseksi on erityisen työlästä.

### 6.2.5. Mekaaniset vauriot

Mekaanisten vaurioiden pahinta 3-astetta löytyi melko paljon, 2,2 % otannasta. Pahoin repeytyneitä (3-aste) näistä oli 0,8 %, erittäin hauraita 0,9 % ja pahoin taittuneita 1,2 % otannasta. Kakkostyyppin mekaanisia vaurioita löytyi 9 %. Mekaanisia vaurioita syntyy käytön ja puutteellisen hyllyyn sijoittelun yhteydessä.

### 6.2.6. Sidosvauriot

Pahimman asteen sidosvaurioita löytyi 1,9 %. Näiden kolmen vauriotyyppin 2-asteen määrätkin ovat huomattavia, 5,8 %. Nämä aineistot tarvitsevat runsaasti teknisen konservoinnin toimenpiteitä. Näissä tuloksissa on huomattava, että sidoksiksi otannan aineistoista erikseen oli kirjattu 44,8 %, lähes puolet, joten suhteessa muihin kemiallisiin vauriotyyppeihin luvut tulisi kaksinkertaistaa. Tällä tavalla verrattuna sidosvaurioiden määrä olisi samaa suuruusluokkaa kuin mekaanisten vaurioidenkin.



**Kaavio 4: Yhteenveto visuaalisista vaurioista koko arkistolaitoksessa.**

## 6.3. Kemialliset analyysit

Kuten jo todettu, kemialliset analyysit kertovat vaurioista sekä tyypittävät papereita. Kemiallisia analyyskejä varten 1700-lukua nuoremista arkistoyksiköistä otettiin kaksi näytettä, joten kemiallisten näytteiden yhteismäärä tuloksissa on suurempi kuin arkistoyksiköiden kokonaismäärä. Visuaalisten vaurioiden tueksi kemialliset analyysit antavat yleiskuvaa aineistojen tilasta. Alla tarkastellaan tuloksia koko arkistolaitoksen osalta, sekä yksityis- ja viranomaisarkistojen erikseen.

Erityisen yllättävä tulos oli erittäin happaman paperin suuri määrä. Paperityypityksen mukaan 10 % aineistoista sisältää happamoituvaa mekaanisesta massasta valmistettua hiokepaperia. Kuitenkin jopa lähes 20 % aineistoista on hyvin hapanta, ja noin 12 % erittäin haurasta paperia. Nämä ovat odotettua suuremmat määrät, varsinkin erittäin happaman paperin suhteen. Happamuuden osalta vaurioluokassa 3 olevista aineistoista vain 16 % on peräisin ajalta 1850-1900, jolloin puuhiokepitoista paperia käytettiin suhteessa eniten. Suurin osa (62 %) on peräisin 1900-1950 luvuilta. Vain 5 % pahimmin happamoituneista aineistoista ovat ns. lumppupapereita, ajalta ennen 1850-lukua. Odotettua suuremmat hyvin happaman paperin sekä hauraan paperin osuudet aiheuttavat haasteita jatkotoimenpiteille.

Kemialliset vauriot	0	1	2	3
<b>Kuituanalyysi</b>	22,7	60,3	6,9	10
<b>Ligniinianalyysi</b>	82,1	8,9	2,2	6,9
<b>Happamuus</b>	0,3	1,4	78,8	19,5
<b>Lujuus</b>	72,2	10,4	5,5	11,9

Taulukko 5: Kemiallisten analyysien yhteenveto arkistolaitoksessa (%). Kuituanalyysi on toteutettu vain Kansallisarkiston kokoelmissa.

### 6.3.1. Kuituanalyysi

Kuituanalyysin tulosten pohjalta Kansallisarkiston aineistoista vajaa 23 % on lumppupaperia, noin 60 % kemiallista valkaistua sellua, vajaa 7 % valkaisuamatonta kemiallista sellua ja 10 % sisältää mekaanista massaa. Lumppupaperin osuus vastaa paperin historiallista jakaumaa. Mekaanista massaa sisältävien papereiden määrä on odotettua korkeampi.

### 6.3.2. Ligniinianalyysi

Ligniinianalyysin perusteella aineistoissa oleva mekaaninen massa (vaurioaste 3) saadaan tunnistettua kemiallista valkaisuamatonta sellua (2) sisältävästä sekä lumppupapereista (0 ja 1) ja valkaistusta kemiallisesta sellusta (0). Joskus lumppupaperissa (happua sisältävässä) on pieniä määriä ligniiniä, jonka johdosta ne määriteltiin 1-vaurioasteeseen. Mekaanista massaa sisältävää paperia löytyi noin 7 % koko arkistolaitoksen otannan aineistoista (kuituanalyysissä vastaava tulos 10% koskee Kansallisarkiston aineistoa). Mekaanista massaa sisältävän paperin osuus on sinänsä melko vähän, kuten oli odotettavissakin. Positiivisena seikkana on kuitenkin se, että noin 82 % aineistoista ei sisältänyt lainkaan ligniiniä, ja 1-vaurioastettakin on noin 9 % aineistoista.

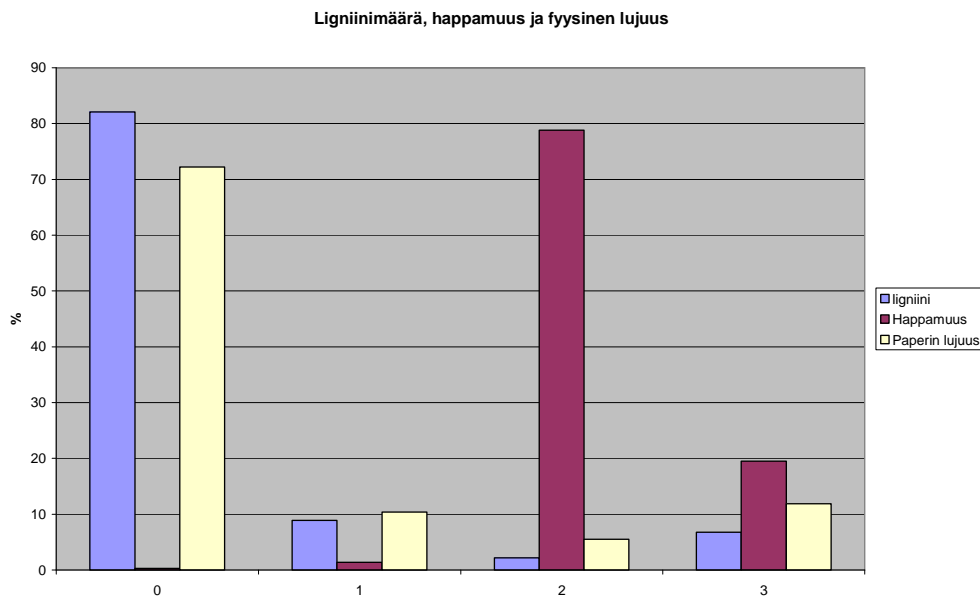
### 6.3.3. Happamuus

Happamuuden osalta odotettua suurempi määrä erittäin hapanta paperia (20 %) vaatii syiden selvittelyä. Happamuuden osalta vaurioluokan 2 pH alue on hyvin laaja, ja on luontevaa että suuri määrä historiallista vanhentunutta paperia on happamuudeltaan tässä luokassa. Kuitenkin tietäen että varsinkin viranomaisarkistoissa arkistoaineiston paperimateriaaliksi on lähtökohtaisesti valittu oman aikansa parasta paperia, on huomioitavaa, että vain 1,7 % otannan aineistoista on happamuudeltaan lähes neutraalia tai emäksistä (vaurioasteet 0 ja 1). Tulokset ovat odotetusta poikkeavia. Tämä tulos osaltaan vahvistaa tarvetta tutkia ruskeiden koteloiden asiakirjoja happamoitettavaa vaikutusta.

Happamuuden 3-vaurioluokan osuus (lähes 20 % aineistoista) on selvästi korkeampi kuin vahvasti ligniinipitoisten papereiden ja hauraiden papereiden osuus, kuten edellä on jo todettu.

#### 6.2.4. Taittelujuus

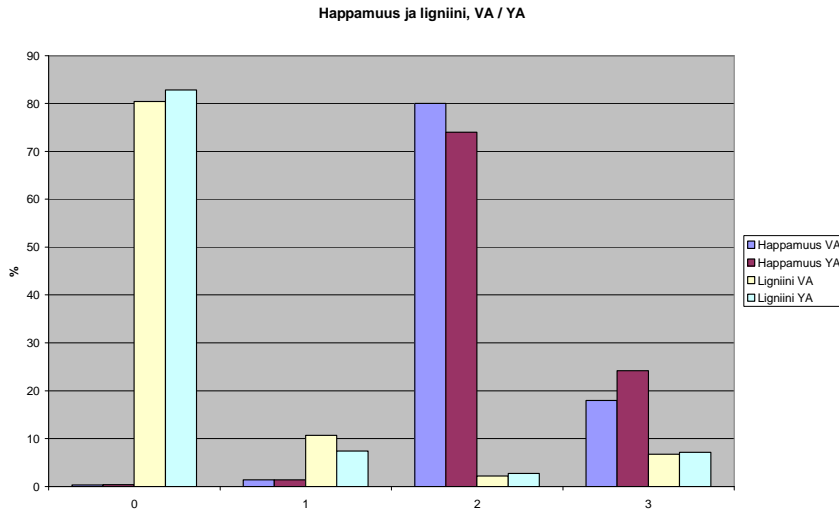
Perinteinen, kirjastojen aiemmissa kuntokartoituksissa yleisesti käytetty mekaaninen kaksoistaittomenetelmä indikoi paperin fyysistä lujuutta. Lähtökohtaisesti mekaanisesta massasta tehty paperi on haurasta, samoin erittäin hapan. 12 % aineistoista on erittäin haurasta, joka lukuna asettuu ligniini 3-asteen ja happamuus 3-asteen väliin. Tämä luku on huolestuttavan suuri.



**Kaavio 5: Ligniininimäärän, happamuuden ja paperin taittelujuuden vertailu**

#### 6.2.5. Kemialliset vauriot, vertailu VA / YA

Lähtökohtaisesti olettamus oli, että viranomaisarkistoissa oli aina valittu oman aikansa parasta saatavilla olevaa paperia arkistokelpoisuusohjeiden mukaan, mutta yksityisarkistojen aineistot koostuisivat sekalaisemmasta aineistoista erilaista paperimateriaalia. Tämän olisi pitänyt näkyä selkeimmin ligniinipitoisten papereiden (ligniini 2 ja 3) korkeampana määränä yksityisarkistoissa. Näin ei kuitenkaan ollut, vaan ligniinipitoisten papereiden määrät olivat prosentuaalisesti samat. Pahiten happamoituneiden papereiden osalta yksityisarkistoissa osuus oli odotetusti suurempi, mutta ero ei kuitenkaan ollut suuri (kaavio 6).



**Kaavio 6: Happamuuden ja ligniinin määrän vertailu VA ja YA aineistojen kesken, %**

### 6.3. Arkistonmuodostajakohtaiset riskit

Arkistonmuodostajakohtaiset riskit	0	1	2	3
Suojamateriaalit	0	0,1	0,1	99,8
Aineiston käyttö	43	28	17,2	11,8
Sijoittelu hyllyyn	1	38,5	34,3	26,2

**Taulukko 6: Arkistonmuodostajakohtaisten riskien yhteenveto arkistolaitoksen kaikkien yksiköiden osalta (arkistoyksiköitä, %)**

#### 6.3.1. Suojamateriaalit

Käytännössä kaikki ruskeat kotelot osoittautuivat kemiallisesti erittäin huonoiksi. Useimpien koteloiden paksu sisäosa on valmistettu hiokemassasta, joka korkean ligniinipitoisuutensa vuoksi happamoituu ja haurastuu teoreettisesti arvioituna nopeammin kuin niissä säilytettävä asiakirja-aineisto (joka on valmistettu kemiallisesti kestävämmästä paperista). Koteloiden happamoitumisen vaikutus arkistoitavaan aineistoon on yksi jatkotutkimuksen kohde.

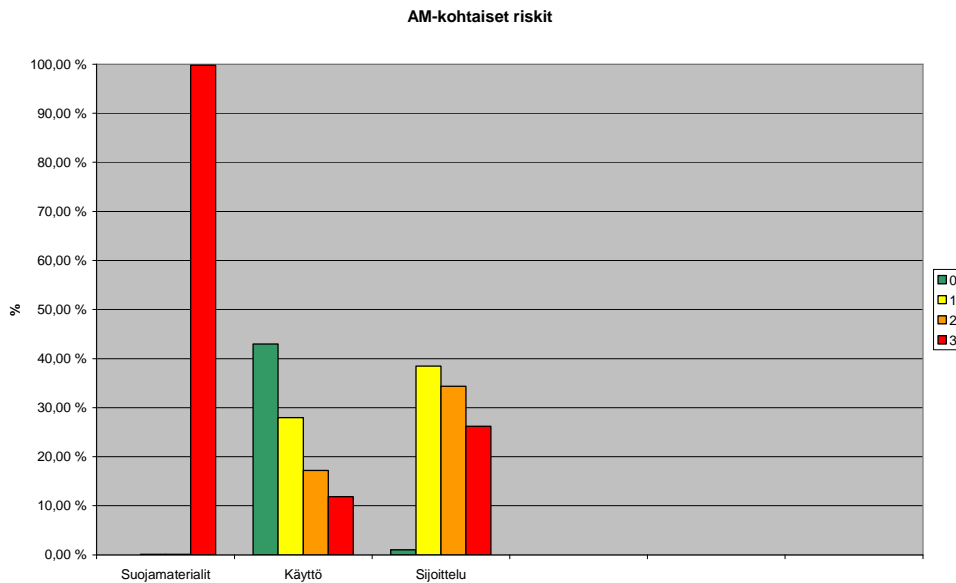
#### 6.3.2. Aineistojen käyttö

Aineiston käyttö on runsasta. Koko arkistolaitoksessa lähes kolmasosa kokoelmien arkistomuodostajista käytetään viikoittain tai useammin (riskiluokat 2 ja 3). Yhdistämällä käyttömäärät eri vauriotyyppeihin löydetään kuntokartoituksen tietokannasta hakujen avulla niitä kokoelmia, jotka on priorisoitava digitointiin sekä konservointiin (liite 1). Aineistojen käyttömäärissä on eroja yksiköittäin. Esimerkiksi Kansallisarkistossa eniten käytettyjen aineistojen määrä (riskiluokitus 3) on selvästi suurempi kuin keskimäärin.

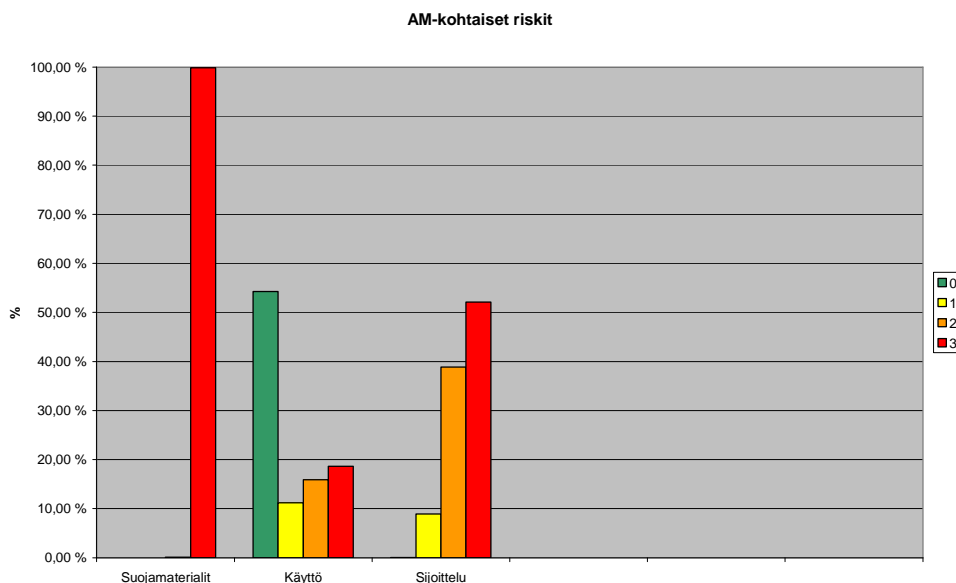
### 6.3.3. Aineistojen sijoittelu

Aineistojen sijoittelu hyllyihin osoittautui myös puutteelliseksi. Ohjeistuksen mukaisesti riskianalyysit arvioitiin pahimman mukaan, jolloin yhdenkin pahasti mekaanisessa puristuksessa olevan arkistoyksikön perusteella koko arkistonmuodostaja saa huonoimman riskiluokan. Jopa yli 60 % aineistoista joutuu mekaanisen rasituksen kohteeksi säilytyksessä (riskiluokat 2 ja 3). Todellisuudessa nämä riskit on kuitenkin mahdollista pienentää usein melko pienin toimenpitein.

Pahimpaan riskiluokkaan kuului noin 25 % arkistonmuodostajista koko arkistolaitoksessa. Erot eri yksiköiden välillä ovat suuret. Kansallisarkistossa jopa hieman yli 50 % arkistonmuodostajista on erittäin huonosti hyllyyn sijoitettuja, 2 ja 3 riskiluokat yhteensä käsittävät noin 90 % kokoelmista.



**Kaavio 7. Arkistonmuodostajakohtaiset riskit koko arkistolaitoksen aineistojen osalta.**



**Kaavio 8. Arkistonmuodostajakohtaiset riskit Kansallisarkiston aineistojen osalta. Aineistojen käyttömäärät (riskiluokka 3) ja sijoittelu hyllyihin (riskiluokat 2 ja 3) ovat yli arkistolaitoksen keskiarvon. Koteloiden osalta tilanne on yhtä huono kaikkialla.**



#### 6.4. Makasiinikohtaiset riskit:

Makasiinien riskianalyysikriteerit pohjautuvat pitkälti arkistotilaohjeeseemme sekä ilmaston suhteen kansainvälisiin, tiukkoihin standardeihin. Makasiinien riskianalyysoinnin tuloksissa huolestuttavinta on suuri kosteudenvaihtelu makasiineissa vuorokausi- ja viikkotasolla. Vesivahingon riski (2-luokka) on myös huomattava, yli sadassa 179 makasiinista. Myös siisteydessä ja makasiinien materiaaleissa on huomautettavaa. Makasiinien palo- ja sähköturvallisuus ja sijainti kiinteistössä tuotti yllättävän paljon 2 ja 3 riskiluokkia, 63 makasiinissa 179:stä. Vakiolämpötila on lähes kaikissa makasiineissa riskiluokkaa 2. Tämä johtuu vakiolämpötilarajojen tiukkuudesta. Tavoitteena vakiolämpötilan suhteen on päästä riskiluokkaan 1. Vakiokosteuden suhteen makasiinit ovat moitteettomat, ainoastaan kosteuden vaihtelu nopealla syklillä on huolestuttavaa. Myös hyllyjen laatu on pääsääntöisesti kunnollista. Tuloksia täytyy tarkentaa yksikkötasolla.

Makasiinien riskianalyysit	0	1	2	3
Turvallisuus	78	38	53	10
Vesivahinko	31	39	105	4
Siisteys	30	62	59	28
Hyllyt	116	1	53	9
Ilmasto vrk	50	71	22	27
Ilmasto viikko	27	50	34	59
Ilmasto vuosi	60	63	47	0
Vakiolämpötila	0	7	157	6
Vakiokosteus	159	10	1	0

**Taulukko 7: Makasiinikohtaisten riskianalyysoinnin tulokset (makasiinien lukumäärä)**

#### LIITE 1: Priorisoituja aineistovalintoja tekniseen konservointiin:

Liitteessä esimerkkejä arkistonmuodostajiin kohdennettuna Kansallisarkiston pahimpien vaurioiden osalta. Maakunnista samat haut on jo tehty ja saatavilla arkistoteknisestä yksiköstä sekä maakunta-arkistojen johtajilta ja konservaattoreilta. Hakujen mukaisia aineistoja tulisi priorisoida suunnitelmalliseen konservointiin.

#### Visuaaliset vauriot suhteessa käyttöön ja sijoitteluun

Pahimman luokan visuaaliset vauriot on haettu yhdessä suurimman käyttöasteen (3) ja huonoimman sijoittelun hyllyille (3) yhteistuloksina. Alla olevissa taulukoissa on hakutulokset arkistolaitoksen eri yksiköiden osalta arkistoyksiköinä.

Se osa aineistoista joka on eniten käytettyä, sekä pahiten vaurioitunutta visuaalisin kriteerein, voi olla ensimmäisenä digitoitavien aineistojen joukossa. Näitä aineistoja joudutaan konservoinnissa valmistelemaan digitointia varten. On myös perusteltua valita näitä aineistoja suunnitelmalliseen konservointiin.

Kartoitukseen valittu Kansallisarkiston otanta oli yhteensä 7.269 arkistoyksikköä (AY). Käytön ja hyllyyn sijoittelun arkistoyksikkömäärät suluissa. Taulukossa olevat luvut edustavat määriä, osa tuloksista prosentteina suluissa.

<b>Visuaaliset vauriot 2</b>		
	<b>käyttö 3 (995 AY)</b>	<b>sijoittelu hyllyyn 3 (3286AY)</b>
<b>Biologiset vauriot</b>	6	43
<b>Kosteusvauriot</b>	5	45
<b>Merkintäaine</b>	8	59
<b>Kellastuminen, lika</b>	251	750
<b>Mekaaniset</b>	75	627
<b>Sidosvauriot</b>	80	202

<b>Visuaaliset vauriot 3</b>		
	<b>käyttö 3 (995AY)</b>	<b>sijoittelu hyllyyn 3 (3286 AY)</b>
<b>Biologiset vauriot</b>	1	29
<b>Kosteusvauriot</b>	0	14
<b>Merkintäaine</b>	1	7
<b>Kellastuminen, lika</b>	148	146
<b>Mekaaniset</b>	12	181
<b>Sidosvauriot</b>	26	59

### Happamuus ja fyysinen lujuus:

Kemiallisista vauriotyypeistä paperin happamuus sekä fyysinen lujuus kertovat vaurioitumisen tilasta. Tulosten pohjalta 19,5% oli hyvin hapanta ja 12% oli fyysisesti heikointa, haurainta luokitusta. erityisesti hyvin happaman paperin osuus oli odotettua suurempi. Kaikkein käytetyintä (vaurioluokka 3) aineistoa oli 11,8% otannan aineistoista.

Yhdistettynä hakutulokset happamuus 3 ja käyttö 3 sekä lujuus 3 ja käyttö 3 kertovat kuinka paljon otannan aineistoista on uhanalaista. Hakutuloksissa paljastuvat myös kyseiset arkistonmuodostajat, arkistot ja arkistoyksiköt.

### KANSALLISARKISTO, yhdistelmähakujen tulokset ja aineistot

Aineistoista tehtiin edellisen taulukon mukaisia yhdistelmähakuja, ja kohdennettiin hakutulokset arkistonmuodostajiin. Nämä tulokset listattu seuraavina.

#### Visuaalinen vaurio 100 biologiset, vaurioaste 3 + käyttö 3 1 kpl

Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Pien-Savon tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat

#### Visuaalinen vaurio 200 kosteus, vaurioaste 3 + käyttö 3 ei arkistoyksiköitä

#### Visuaalinen vaurio 300 merkintäaine, vaurioaste 3 + käyttö 3 1 kpl

Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Etelä-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat

#### Visuaalinen vaurio 400 happamoituminen, vaurioaste 3 + käyttö 3 148 kpl

Helsingin raastuvanoikeus Helsingin raastuvanoikeuden arkisto

Henkikirjat Viipurin läänin henkikirjat

Henkikirjat Oulun läänin henkikirjat

Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Etelä-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat

Valtiorikosylioikeus ja valtiorikosoikeudet Valtiorikosylioikeuden ja valtiorikosoikeuksien arkisto

### **Visuaalinen vaurio 500 mekaaniset, vaurioaste 3 + käyttö 3 12 kpl**

Vapaussodan arkisto (kokoelma) Vapaussodan arkisto  
Helsingin raastuvanoikeus Helsingin raastuvanoikeuden arkisto  
Henkikirjat Viipurin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Uudenmaan läänin henkikirjat  
Henkikirjat Kuopion läänin henkikirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Etelä-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ilmajoen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Juvan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kajaanin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Valtiorikosylioikeus ja valtiorikosoikeudet Valtiorikosylioikeuden ja valtiorikosoikeuksien arkisto

### **Visuaalinen vaurio 600 sidosvauriot, vaurioaste 3 + käyttö 3 26 kpl**

Henkikirjat Viipurin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Turun ja Porin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Uudenmaan läänin henkikirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Etelä-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat lin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Jämsän tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Jääskén tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Karjalan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Närpiön tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Pien-Savon alisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ylä-Satakunnan yllisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Porvoon tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kokolan raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Rauman raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Porin raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat

### **Visuaalinen vaurio 100 biologiset, vaurioaste 3 + sijoittelu 3 29 kpl**

Helsingin poliisilaitos Helsingin poliisilaitoksen rikososaston I arkisto  
Helsingin poliisilaitos Helsingin poliisilaitoksen V piirin (Vallila) II arkisto  
Kouluhallitus Kouluhallituksen tilitoimiston I arkisto  
Uudenmaan lääninhallitus Uudenmaan lääninhallituksen kanslian arkisto  
Lääkintöhallitus Lääkintöhallituksen kanslian arkisto  
Maataloushallitus Maataloushallituksen I arkisto  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Pien-Savon tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Tullihallitus Tullihallituksen I arkisto  
Suomen passivirasto Suomen passiviraston arkisto

### **Visuaalinen vaurio 200 kosteus, vaurioaste 3 + sijoittelu 3 14 kpl**

Uudenmaan lääninhallitus Uudenmaan lääninhallituksen kanslian arkisto  
Maataloushallitus Maataloushallituksen I arkisto  
Pesola Vilho A. Pesolan arkisto  
Suomen passivirasto Suomen passiviraston arkisto

### **Visuaalinen vaurio 300 merkintäaine, vaurioaste 3 + sijoittelu 3 7 kpl**

Porvoon tuomiokapituli Porvoon tuomiokapitulun arkisto  
Läänintilit Viipurin ja Savonlinnan läänin tilejä  
Helsingin poliisilaitos Helsingin poliisilaitoksen rikososaston I arkisto  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Etelä-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Suomen passivirasto Suomen passiviraston arkisto

### **Visuaalinen vaurio 400 happamoituminen, vaurioaste 3 + sijoittelu 3 146 kpl**

Helsingin poliisilaitos Helsingin poliisilaitoksen kanslian I arkisto  
Helsingin raastuvanoikeus Helsingin raastuvanoikeuden arkisto  
Helsingin poliisilaitos Helsingin poliisilaitoksen tutkintatoimiston I arkisto  
Helsingin poliisilaitos Helsingin poliisilaitoksen V piirin (Vallila) II arkisto  
Kouluhallitus Kouluhallituksen kansanopetusosaston I arkisto  
Uudenmaan lääninhallitus Uudenmaan lääninhallituksen kanslian arkisto  
Prokuraattorin toimituskunta Prokuraattorin toimituskunnan arkisto  
Henkikirjat Viipurin läänin henkikirjat

Henkikirjat Oulun läänin henkikirjat  
Lääkintöhallitus Lääkintöhallituksen talousosaston arkisto  
Maataloushallitus Maataloushallituksen I arkisto  
Maataloushallitus Maataloushallituksen kalatalousosaston arkisto  
Holsti Rudolf Holstin arkisto  
Kallio Kyösti Kallion arkisto  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Etelä-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Rakennushallitus Rakennushallituksen piirustukset II (kokoelma)  
Oikeuskollegio Oikeuskollegion arkisto  
Rautatiehallitus Rautatiehallituksen II arkisto  
Tullihallitus Tullihallituksen I arkisto  
Tullihallitus Tullihallituksen II arkisto  
Sisäasiainministeriö Sisäasiainministeriön arkisto  
Kansanvalistusseuran Kirjeopisto Kansanvalistusseuran Kirjeopiston arkisto  
Talousosaston registraattorinkonttori Talousosaston registraattorinkonttorin arkisto  
Tiililä Osmo Tiililän arkisto  
Pesola Vilho A. Pesolan arkisto  
Suomen passivirasto Suomen passiviraston arkisto  
Malmin nimismiespiiri Malmin nimismiespiirin arkisto  
Marttaliitto ry Marttaliiton arkisto I  
Pohjola-Norden ry Pohjola-Norden ry:n arkisto I  
Suomalais-Ugrilainen Seura ry Suomalais-Ugrilaisen Seuran tutkimusarkisto  
Antti Kiiski (suku) Antti Kiiskin suvun arkisto  
Donner Sven Donnerin arkisto  
Eino ja Sylvi-Kyllikki Kilpi (perhe) Eino ja Sylvi-Kyllikki Kilven perhearkisto  
Korsholman maanviljelyskoulu Korsholman maanviljelyskoulun arkisto  
Punainen rautatiehallinto Punaisen rautatiehallinnon arkisto  
Rannan tuomiokunta Rannan tuomiokunnan arkisto  
Räisänen Kari Räisäsen arkisto  
Sotakorvausteollisuuden valtuuskunta Sotakorvausteollisuuden valtuuskunnan yleisen osaston keskuskanslian arkisto  
Sotakorvausteollisuuden valtuuskunta Sotakorvausteollisuuden valtuuskunnan tehdassuunnitteluosaston arkisto  
Sotakorvausteollisuuden valtuuskunta Sotakorvausteollisuuden valtuuskunnan hinnoitteluosaston arkisto  
Sotakorvausteollisuuden valtuuskunta Sotakorvausteollisuuden valtuuskunnan lisenssitoimiston arkisto  
Sotakorvausteollisuuden valtuuskunta Sotakorvausteollisuuden valtuuskunnan raaka-aineosaston arkisto  
Suomalainen Partiopoikaliitto Suomalaisen Partiopoikaliiton arkisto  
Suunta-lehden leikekokoelma Suunta-lehden leikekokoelma  
Valtion vesivoimatoimikunta Valtion vesivoimatoimikunnan ja vesistöjen säännöstelytoimiston arkisto  
Vankeinhoitohallitus Vankeinhoitohallituksen kamreerinkonttorin arkisto

### **Visuaalinen vaurio 500 mekaaniset, vaurioaste 3 + sijoittelu 3 181 kpl**

Vapaussodan arkisto (kokoelma) Vapaussodan arkisto  
Kenraalikuvernöörinkanslia Kenraalikuvernöörinkanslian arkisto  
Helsingin tuomiokunta Helsingin tuomiokunnan I arkisto (KA)  
Helsingin ruotsalais-suomalainen seurakunta Helsingin ruotsalais-suomalaisen seurakunnan arkisto  
Pietarin Pyhän Marian seurakunta Pietarin Pyhän Marian seurakunnan arkisto  
Läänintilit Yleisiä asiakirjoja  
Helsingin raastuvanoikeus Helsingin raastuvanoikeuden arkisto  
Sosiaali- ja terveysministeriö Sosiaali- ja terveysministeriön raittius- ja alkoholiainosaston I arkisto  
Sotasaaliskeskusosasto Viipurin sotasaaliskonttorin arkisto  
Helsingin poliisilaitos Helsingin poliisilaitoksen II piirin (Eira) I arkisto  
Kouluhallitus Kouluhallituksen kansanopetusosaston I arkisto  
Uudenmaan lääninhallitus Uudenmaan lääninhallituksen kanslian arkisto  
Uudenmaan lääninhallitus Uudenmaan läänin revidoitujen tilien arkisto  
Valtiovarainministeriö Valtiovarainministeriön I arkisto  
Vuorihallitus Vuorihallituksen arkisto  
Prokuraattorin toimituskunta Prokuraattorin toimituskunnan arkisto  
Henkikirjat Viipurin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Uudenmaan läänin henkikirjat  
Henkikirjat Kuopion läänin henkikirjat  
Kauppa- ja teollisuusministeriö Kauppa- ja teollisuusministeriön kansanhuolto-osaston kirjaamon arkisto  
Asutushallitus Asutushallituksen virkatalo-osaston arkisto  
Maataloushallitus Maataloushallituksen I arkisto  
Maataloushallitus Maataloushallituksen II arkisto  
Cajander A. K. Cajanderin arkisto I

Europaeus (suku) Europaeus-suvun arkisto  
Holsti Rudolf Holstin arkisto  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Etelä-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ilmajoen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Juvan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kajaanin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Rakennushallitus Rakennushallituksen I arkisto  
Rakennushallitus Valtion kiinteistöjen saantokirja-arkisto  
Rakennushallitus Rakennushallituksen piirustukset II (kokoelma)  
Viaporin seurakunta Sveaborgs församlings arkiv  
Meriväen seurakunta Meriväen seurakunnan arkisto  
Oikeusosasto Oikeusosaston arkisto  
Sotaväen leski- ja orpokassa Sotaväen leski- ja orpokassan arkisto  
Rautatiehallitus Rautatiehallituksen liikenneosaston III arkisto  
Rautatiehallitus Rautatiehallituksen I arkisto  
Rautatiehallitus Rautatiehallituksen II arkisto  
Sotavahinkoyhdistys Sotavahinkoyhdistyksen arkisto  
Tullihallitus Tullihallituksen I arkisto  
Sisäasiainministeriö Sisäasiainministeriön arkisto  
Ingman Lauri Ingmanin arkisto  
Talousosaston registraattorinkonttori Talousosaston registraattorinkonttorin arkisto  
Tiililä Osmo Tiililän arkisto  
Tulenheimo Antti Tulenheimon arkisto  
Pesola Vilho A. Pesolan arkisto  
Suomen passivirasto Suomen passiviraston arkisto  
Rannan tuomiokunta Rannan tuomiokunnan arkisto  
Riipinen Hilja Riipisen arkisto  
Sotakorvausteollisuuden valtuuskunta Sotakorvausteollisuuden valtuuskunnan lisenssitoimiston arkisto  
Vankeinhoitohallitus Vankeinhoitohallituksen kamreerinkonttorin arkisto

### **Visuaalinen vaurio 600 sidosvauriot, vaurioaste 3 + sijoittelu 3 59 kpl**

Porvoon tuomiokapituli Porvoon tuomiokapitulin arkisto  
Läänintilit Turun ja Porin läänin tilejä  
Läänintilit Vanhan Suomen tilejä  
Helsingin poliisilaitos Helsingin poliisilaitoksen passitoimiston I arkisto  
Helsingin poliisilaitos Helsingin poliisilaitoksen liikennetoimiston I arkisto  
Kouluhallitus Kouluhallituksen oppikouluosaston I arkisto  
Uudenmaan lääninhallitus Uudenmaan lääninhallituksen kanslian arkisto  
Senaatin tiliarkisto (kokoelma) Senaatin tiliarkisto  
Vuorihallitus Vuorihallituksen arkisto  
Helsingin yhteisnormaalilyseo Helsingin yhteisnormaalilyseon arkisto  
Henkikirjat Viipurin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Turun ja Porin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Uudenmaan läänin henkikirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Etelä-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Iin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Jämsän tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Jääskän tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Karjalan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Närpiön tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Pien-Savon alisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ylä-Satakunnan yllisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Porvoon tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Lappeen tuomiokunta Lappeen tuomiokunnan arkisto  
Meriväen seurakunta Meriväen seurakunnan arkisto  
Oikeusosasto Oikeusosaston arkisto  
Sotaväen leski- ja orpokassa Sotaväen leski- ja orpokassan arkisto  
Rautatiehallitus Rautatiehallituksen I arkisto  
Rautatiehallitus Rautatiehallituksen rautatielääkäriin arkisto  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kokkolan raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Rauman raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Porin raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Suomen passivirasto Suomen passiviraston arkisto  
Suomalais-Ugrilainen Seura ry Suomalais-Ugrilaisen Seuran tutkimusarkisto  
Suomen Kristillinen Ylioppilasliitto ry Suomen Kristillinen Ylioppilasliitto ry:n arkisto



Svenska flicklyceet i Helsingfors Svenska flicklyceet i Helsingfors -arkiv

### **Paperin fyysinen lujuus, vaurioaste 3 + käyttö 3 386 kpl**

Vapaussodan arkisto (kokoelma) Vapaussodan arkisto  
Helsingin raastuvanoikeus Helsingin raastuvanoikeuden arkisto  
Henkikirjat Viipurin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Turun ja Porin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Uudenmaan läänin henkikirjat  
Henkikirjat Hämeen läänin henkikirjat  
Henkikirjat Mikkelin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Vaasan läänin henkikirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Heinolan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Helsingin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Iitin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ilmajoen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Jyväskylän tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Jämsän tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Juvan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kajaanin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Karjalan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Keski-Pohjanmaan alisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Korsholman tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kokkolan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Mikkelin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Tammelan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Uudenkaarlepyyn tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Viitasaaren tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ruoveden tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Raaseporin itäisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ymin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ylä-Satakunnan yllisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Porvoon tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Maskun tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Sääksmäen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Valtiorikosylioikeus ja valtiorikosoikeudet Valtiorikosylioikeuden ja valtiorikosoikeuksien arkisto  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Tampereen raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kajaanin raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Tammissaaren raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Turun raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Vaasan raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Valtiorikosoikeuksien syyttäjistä Valtiorikosoikeuksien syyttäjistön arkisto

### **Paperin happamuus, vaurioaste 3 + käyttö 3 247 kpl**

Vapaussodan arkisto (kokoelma) Vapaussodan arkisto  
Helsingin raastuvanoikeus Helsingin raastuvanoikeuden arkisto  
Henkikirjat Viipurin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Turun ja Porin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Ahvenanmaan henkikirjat  
Henkikirjat Uudenmaan läänin henkikirjat  
Henkikirjat Hämeen läänin henkikirjat  
Henkikirjat Kuopion läänin henkikirjat  
Henkikirjat Mikkelin läänin henkikirjat  
Henkikirjat Oulun läänin henkikirjat  
Henkikirjat Vaasan läänin henkikirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ahvenanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Alavuden tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Etelä-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Heinolan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Helsingin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Hauhon tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Iin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Iitin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ikaalisten tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ilmajoen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat



Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Jyväskylän tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Jämsän tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Jääskén tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Juvan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kajaanin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Karjalan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kemin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Keski-Pohjanmaan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Keski-Pohjanmaan alisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Keski-Pohjanmaan yllisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Mikkelin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Mynämäen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Oulun tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Pielisjärven tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Närpiön tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Pirkkalan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Uudenkaarlepyyn tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Viitasaaren tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Rautalammin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ruoveden tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kymen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Pohjanmaan pohjoisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Ylä-Satakunnan yllisen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Piikkiön ja Halikon tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Maskun tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Sääksmäen tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Vehmaan ja Ala-Satakunnan tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Pien-Savon tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Kihlakunnanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kaprion läänin tuomiokunnan renovoidut tuomiokirjat  
Valtiorikosylioikeus ja valtiorikosoikeudet Valtiorikosylioikeuden ja valtiorikosoikeuksien arkisto  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Hämeenlinnan raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Tampereen raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Tornion raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kuopion raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kajaanin raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kokkolan raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Lappeenrannan raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Porvoon raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Rauman raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Tammissaaren raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Raahen raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Turun raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Porin raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Käkisalmen raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Helsingin raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Vaasan raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Kristiinankaupungin raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Uudenkaarlepyyn raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Raastuvanoikeuksien renovoidut tuomiokirjat Uudenkaupungin raastuvanoikeuden renovoidut tuomiokirjat  
Valtiorikosoikeuksien syyttäjistö Valtiorikosoikeuksien syyttäjistön arkisto  
Patentti- ja rekisterihallitus Patentti- ja rekisterihallituksen kaupparekisterin arkisto