

# Katastrofe !

## Beredskabet på ARoS.

Overordnet, hvad er vores  
Mål, Strategi og Handling.

**VIGTIG** — det er en altid løbende proces.....

# Beredskabet på ARoS.

20000 m<sup>2</sup>, Åbent 56 h/uge, 520 000 besøgende / år.



# Beredskabet på ARoS.

- Brand, Vand & Storm, Værdiredning, Tyveri / Røveri, Bombe og Terror.
- At sikre bygningen, Gæster, Ansatte, Kunsten og vores øvrige værdier.
- Sammensæt et Team / Gruppe af personer der har interesse, lysten og interessen til at løse opgaven – det giver dig sparring og idé udveksling.
- Brug gerne eksterne firmaer / leverandører, der har viden, mandskab og materiel til at kunne løfte opgaven, det gør processen billigere / hurtigere.
- Du får sparring fra folk, der har stor indsigt i Beredskabet, du danner netværk – til gavn for dig personligt og din virksomhed.

# Beredskabet på ARoS.



# Beredskabet på ARoS.

- FM = Facility Management:
- Systematiske planlagte vedligeholdelses rutiner, er forudsætningen for at det der skal fungerer, og som også gør det, når behovet opstår.
- Bygningen gennemgås Udvendig / Indvendig.
- Fejl og mangler, kortlægges / udbedres.
- Afløb, Dræn, Kloak, Pumper, Sand & Fedtfiltere, - alt kortlægges, og det bliver endnu en aktiv del af dit FM værktøj.
- Opgaverne prioriteres, planlægges set udefra en overordnet Risikovurdering og med øje for til den tilgængelige økonomi !
- Hvad kan udføres her og nu, hvad kan vente 1 – 3 – 5 – 12 måneder.

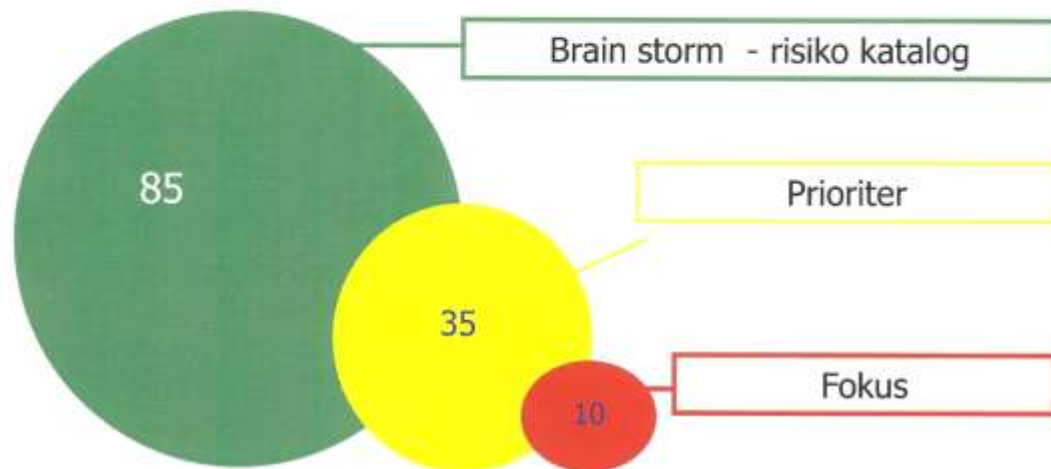
# Beredskabet på ARoS.



# Beredskabet på ARoS.

- Tænk helhedsorienteret Risiko og Konsekvens.
- Tænk, bredt, stort, regn med følgeskader: Worst Case Scenario:
- Udarbejdet forskellige scenarier, der dækker følgende:
  - Brand: Lille – Mellem - Stor
  - Vand, Sne og Storm do
  - Værdiredning, indgår i alle senarier.
  - Sprinkler, hvor løber vanden hen, når disse udløses, stører følgeskader.
  - Sikkerhedsmatrice – Hyppighed – Konsekvens.

# Risikokortlægning, analyse og prioritering af risici





# Beredskabet på ARoS.

## Scenarievurdering



### Scenariebeskrivelse – middel brand, dag

<b>Scenarier.</b> Der opstår brand omkring ledningføring i nedstøvet loft over isbållengen i område 8 og 10. Branden breder sig til en større loftflade og nedfaldne træbrænde afvikler sig løst og spærre flugtvejen i område 8 og 10.	
Den 24. oktober 2012, klokken 11:55	
<b>Geografisk beliggenhed.</b> ARoS Aarhus Kunstmuseum Aros Afd 2 8000 Aarhus C	<b>Afstand til beredskabsstation.</b> Ambulance 1,2 km / 5 min Brandvæsen 1,6 km / 15 min Redningscenter 1,3 km / 5 min Falck Følgeskade 1,6 km / 15 min Vejtjeneste
<b>Metriske forhold.</b> Skydekke Overdøst Temperatur 7° C Vind 8 km/h	
<b>Beskrivelse af objekt.</b> Nedstøvet loft over 8 og 10 (Esbard Wundt) opstår der brand omkring ledningstilførselsrummet. Der opstår brand i ledningsnet, armatur og loftbeklædning.	
<b>Beskrivelse af situation ved ankomst.</b> Branden detekteres på museets ASA-arbejd med direkte alarm til egen vagtcentral. Runderende vagt opdager ligeledes branden og trykker beredskab på brandalarmtryk og slår den overfor til Aarhus Brandvæsen. Der iværksættes straks evakuering af personer i området og museets øvrige etager i henhold til Brand & Evakueringstiltaksplan. Hvis personale forsøger at slukke branden med de tilgængelige håndskåningsmidler (vindtæt slængevædt) men kan ikke bekæmpe branden som udvikler sig og stjern personale må forlade området. Ved indstøvet brand antonom kan det konstateres, at der er en brand i det nedstøvede loft og flere mindre brande på gulvet fra nedfaldne afvikler fra loftet. Flugtvejvindingsrørvej i område 8 og 10 er spærret og brandtekkelsem kan ikke åbnes. Der er en del røgskader, som begrænser til udstillingsområdet (egen brandtekkelse) og mindre røggennemtrængning til anden brandtekkelse.	

# Beredskabet på ARoS.

## Scenarievurdering



### Risikomatrice

		KONSEKVENS				
<b>H Y P P I G H E D</b>	Højt over 10 pr. år	5				X
	Høj 1-10 pr. år	4				
	Føremmer 1 gang pr. år	3				
	Sjældn 1 gang pr. 10 år	2				
	Næsten af- drag under 1 gang pr. 100 år	1				
		1	2	3	4	5
1 Mennesker og Dyr	Uværdige skader	Minde kvæstelser, lig personer	Mere end 5 kvæstede	Få livsfarligt kvæstede i døds	Fåre døde i mange kvæstede	
2 Værdier	Under 10.000 kr.	Mellem 10.000 og 100.000 kr.	Mellem 100.000 og 1.000.000 kr.	Mellem 1.000.000 og 10.000.000 kr.	Over 10.000.000 kr.	
3 Miljø	Ubetydelig påvirkning	Børne påvirkning	Risiko for værre skader	Minst værre skader	Børne værre skader	
4 Samfund	Ingen i mindre forstyrrelser. Under 1 dag	Kortere forstyrrelser. Under 1 uge	Betydelige forstyrrelser. Over 1 måned	Alvorlige forstyrrelser. Over 3 måneder	Kritisk for opretholdelse af funktion. Over 1 år	
Bemærkninger:						

# Beredskabet på ARoS.

## Scenarievurdering



### Indsatskapacitetsniveau

Niveau	Beskrivelse af scenariet	Minimale udfordring
Niveau 1 Særligstuen Park Eget mandskab og materiel	Her vil der fortsat være tale om mindre brandkæder som kan aflyttes af de med eget mandskab og materiel.	Minde brandkædemotortest Vandstøvsuger Aldningsapparat
Niveau 2 Niveau 1 + Falck-Falgskade	Her vil der fortsat være tale om brandkæder som ikke kan aflyttes af de med eget mandskab og materiel. Dog er brandkædens omfang af en størrelse som kan klare med hjælp fra Falck-Falgskade.	Niveau 1 + Stor mængde af mindre brandkædemotortest Flere vandstøvsuger Aldningsapparat og presninger Aldningsapparat Minde vandpumper
Niveau 3 Niveau 1 og 2 + Falck-Falgskade, flere alderinger	Her vil der fortsat være tale om store brandkæder som kræver meget mandskab og udbyr fra Falck-Falgskade.	Niveau 1 og 2 + Stor mængde af mindre brandkædemotortest Mange vandstøvsuger Stor mængde af aldersingler og presninger Flere mindre vandpumper Et eller flere vandpumper
Niveau 4 Niveau 1, 2 og 3 + Andre museer	Her vil der fortsat være tale om store brandkæder som kræver specialhjælp til rengøring m.m.	Niveau 1, 2 og 3 + Hjælp fra kapacitet fra andre museer
Niveau 5 Niveau 1, 2, 3 og 4 + Beredsvener	Her vil der fortsat være tale om store brand- og teggekæder, som ikke kan aflyttes indover en rimelig løstherald.	Niveau 1, 2, 3, 4 + Der vil her være behov for assistance fra flere beredskabsinstanser og andre museer Løse af andre lokaler m.m.
Niveau 6 Niveau 1, 2, 3, 4 og 5 + Falck, Vagtskade	Her vil der fortsat være tale om meget store brandkæder med alvorlige skader på kunst, inventar og bygninger.	Niveau 1, 2, 3, 4 og 5 + Her vil der være behov for personale og materiel i store mængder. Der oprettes K2 (normandokument) hvis indkøbet testes fra.

# Beredskabet på ARoS.

## Scenarievurdering



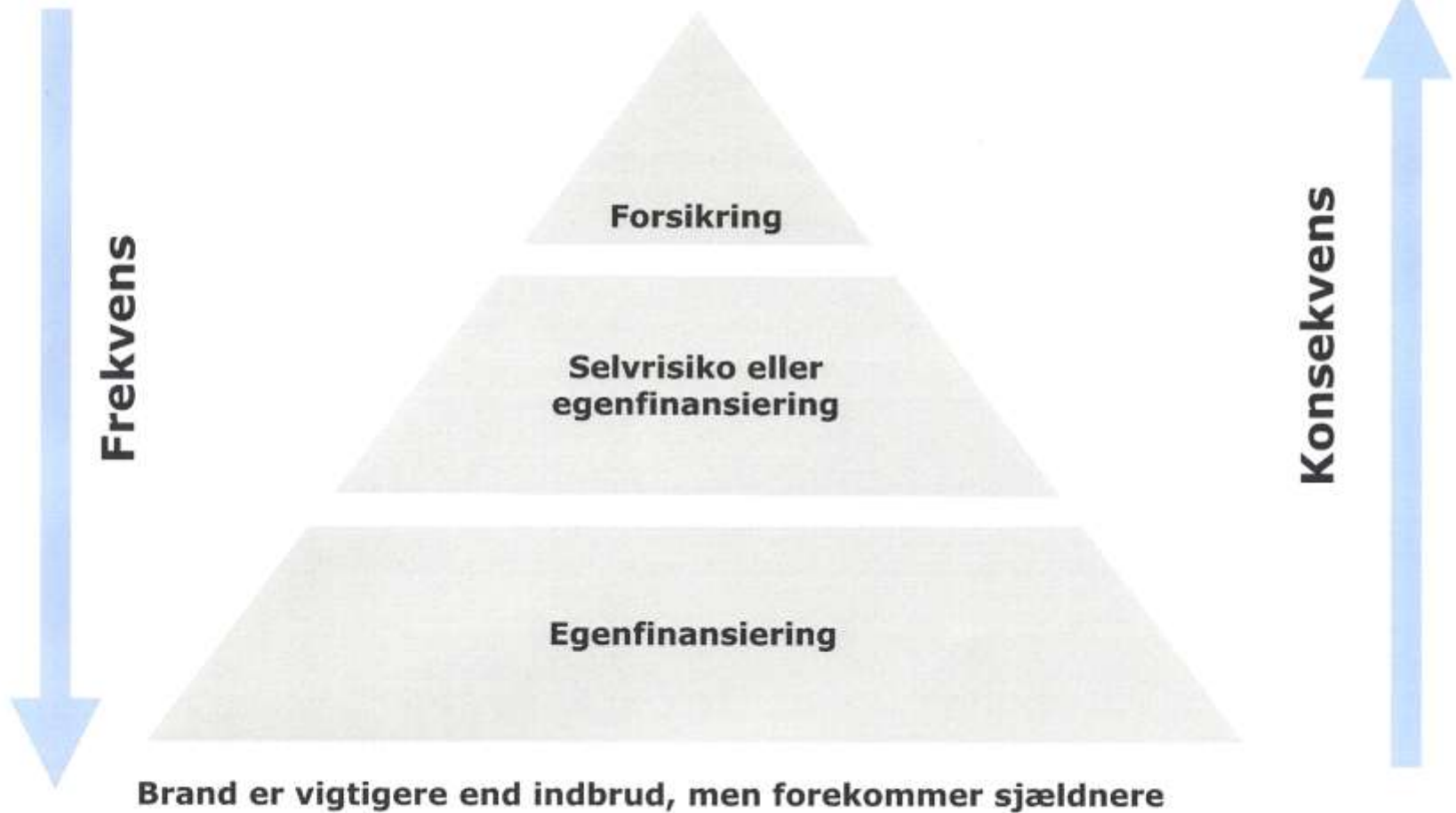
### Indsatsenheder – Mandskab & Materiel

Indsatsenhed, skæbet	Tidsinterval - Total Falck per skæbet / samlet antal mandskab eller materiel														
	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	T13	T14	T15
Artildare															
Bardrosset	1	1	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02
Falck Følgeskade	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4
Politi	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Vagtposten															
Arde, kommandering					2	4	4	2	1						
Arde,															
Arde,															
Arde,															
Mandskab, materiel															
Vagtposten	1	2	2	4	4	4	4	2	1						
Teknik afdeling	1	2	0	0	0	4	4	2	2	2	2	2	2	1	
Planlægning						1	4	6	6	4	2	2			
Falck kommandering			2	4	4	6	6	6	6	4	4	4	4	2	
Ladning	2	4	4	4	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Arde,															
Arde,															
Arde,															
Arde,															
Arde,															
Arde															
Overordnet	1	16	26	41	46	47	38	34	24	20	15	13	10	2	

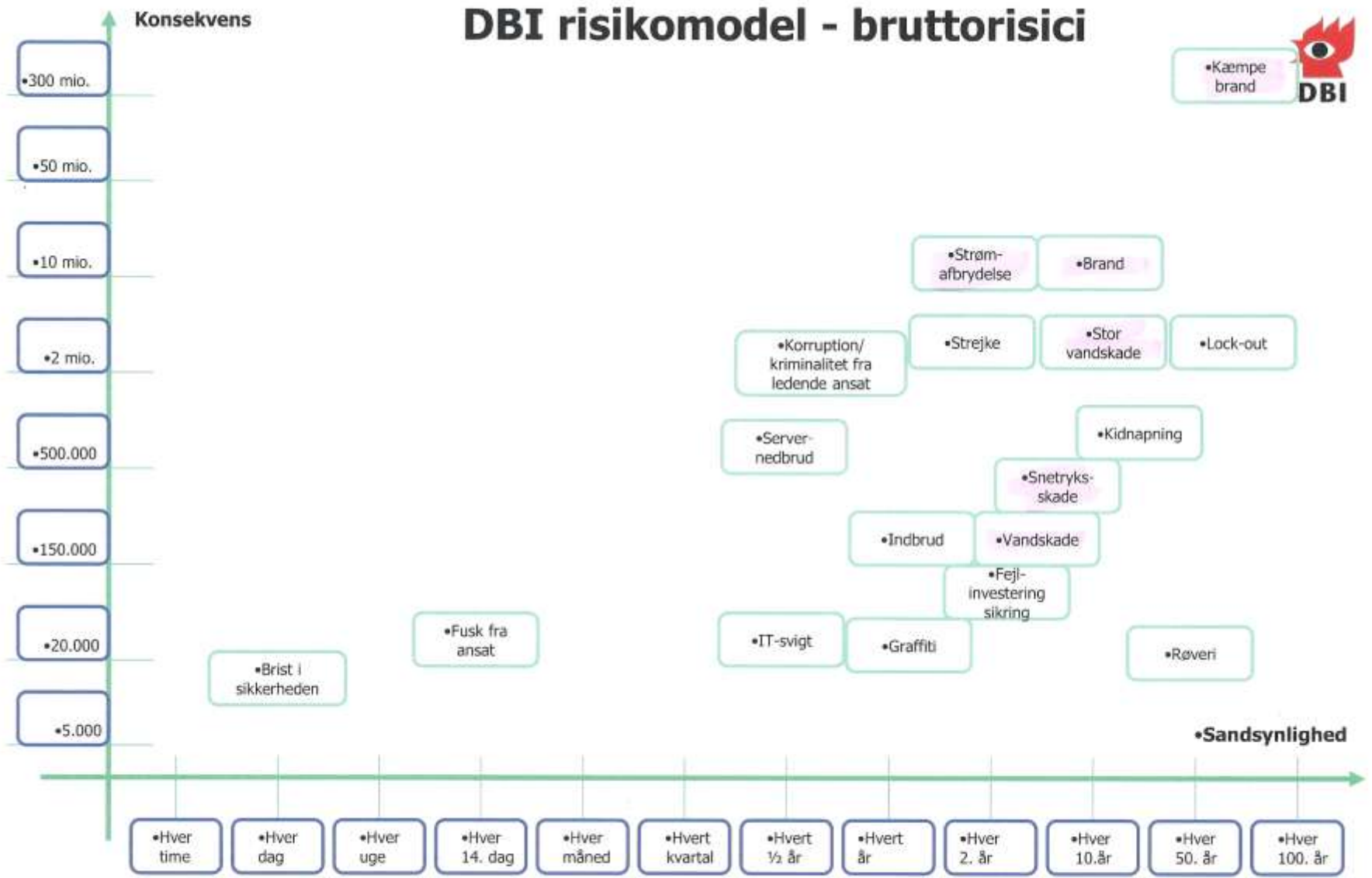
Ladning - info til gæster / presse

Løseplaner - Transport - Sikkerhed - andre opgaver / på lageret

## Risikobillede og prioritering



# DBI risikomodel - bruttorisici





# Beredskabet på ARoS.

- Indkøb materiel, der kan løse / sikre os de første par hektiske timer.
- Benzindrevne pumper, slanger og vådstøvsugere, skrabere, affugtere, sandsække samt andet materiel, der skal bruges for at dæmme op for vandskader, - opbevar det hele på centrale / logiske steder.
- Vandtættes skodder, der bruges ved Magasiner og El forsyninger.
- DMI varsling – Vagter og Teknisk personale, Tilkalde vagt ordning.
- Oplæring og øvelser i brugen af materiellet.
- Placering, montage og vedligehold af materiellet aftales, for endnu engang at blive en del af din planlagte vedligehold – FM.
- Lav aftaler med Følgeskade virksomheder, mandskab og materiel, hvad kan du forvente at de stiller med, når du har behovet – Er du sikker på at de kan løse opgaven....., hvis ikke, overvej at køb selv, måske over flere omgange.
- Øvelser og træning med alle aktører, flere gange årligt, ruster dig til det bedste Beredskab !



# Beredskabet på ARoS.

- Naboer – andre institutioner, omkring mandskab og materiel, man kan måske deles med andre om udgifterne til materiel, opbevaring og vedligehold.
- Vi – ARoS, ønsker at indgå konkrete aftaler med følgende:
- Fælleskonserveringen, hvad gør vi når kunsten er reddet, .....
- Musikhuset - nærmeste nabo, der har de samme udfordringer som os.
- Skandinaven Center – meget materielt grej, som vi kan låne.
- Godsbanegården – Kulturinstitution, tæt på os, kendskab til kunsten.
- Den Gamle By, Moesgaard, Randers, Silkeborg og Horsens KM, oplagte valg.
- Har aftaler omkring sikrede, Lager områder, hvor samlingen kan opbevares hvis den skal evakueres.
- Politi, PET og Brandmyndigheder – omkring intern / eksterne sikkerhed.
- Transport kapacitet, til flytningen af kunsten.
- Leverandører, omkring sikkerhed, glas, kloak, slamsuger og andre beredskabs opgaver.

# Beredskabet på ARoS.

- Alt dokumenteres skriftligt og på tegninger, - Gå Online hvis behov, kun et sted at opdaterer.
  - Udarbejd korte præcise instruktioner til alle personale grupperne.
  - Lav øvelser, med den enkelte gruppe / alle grupperne.
  - Hold dine interne data løbende opdaterede.
  - Hold dine leverandør og telefonlister opdaterede.
  - Prøv at forbedre dig, udfordrer dig selv og din gruppe.
  - Lav sparring med andre – Institutioner, kun derigennem bliver du stærkere.
- 
- SLUT
- 
- -spørgsmål ?