


DEN GODE PROCES

Janne G.L. Frederiksen og Christian Bjerglund Andersen





Spørgsmål er MEGET
velkomne undervejs



Forskel på prøvning, rådgivning og certificeret virke

Standard- og orienterende prøvninger

Hensynet bag prøvningerne

Den gode proces





Christian B. Andersen
Funktionsleder , DBI

Erfaring

- 7 års erfaring som prøvningsteknisk sagsbehandler
- 4 års ledererfaring
- Har arbejdet med prøvningsstandarder under CEN og Egolf
- Fokus på produkters brandtekniske egenskaber

Uddannelse

- Civilingeniør fra DTU, byggeteknologi
- Kundeorienteret ledelse fra CBS

Funktion

- Funktionsleder for sagsbehandlere, der udfører brandprøvninger.
 - Facader, vægge, dæk, gennemføringer
 - Materialer, tage og gulve
 - Skibs- og togprøvninger
- Dokumentation af brandtekniske egenskaber
- Arbejder på tværs i DBI og understøtter projekter for bæredygtige materialer
- Underviser i brandteknisk klassifikation af byggevarer





Janne G. L. Frederiksen
Brandteknisk rådgiver, DBI

Erfaring

- Funktionsleder, DBI
- Brandrådgiver, DBI, Rambøll

Uddannelse

- Projektleder, Mannaz
- Ph.d. ved Danmarks Tekniske Universitet, Institut for Byggeri og Anlæg
- Civilingeniør i byggeteknologi fra Danmarks Tekniske Universitet, Institut for Byggeri og Anlæg

Funktion

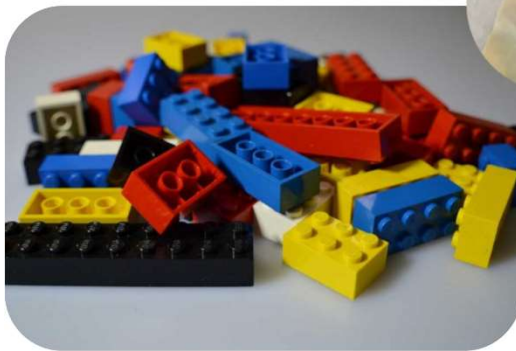
- Klassisk brandrådgivning inden for alle typer byggerier
 - Certificeret virke
 - Rådgivning om brandtekniske løsninger og valg af materialer og produkter
- Projektkoordinering og porteføljestyring
- Forskning og udvikling for at sikre brandsikkert byggeri i fremtiden
- Certificeret tredjepartskontrollant
- Underviser i byggelov, bygningsreglement samt brandteknisk klassifikation af byggevarer



BRANDTEKNISK
RÅDGIVNING
FUNKTIONSBASERET



CERTIFICERET VIRKE
PRÆ-ACC.
LØSNINGER



PRØVNING



BR18 VEJLEDNING TIL KAP 5 - AFSNIT 1.7.3 + 8.7

Afsnit 1.7.3

- Ved anvendelse af præ-accepterede løsninger er det en forudsætning at hhv. prøvningsrapport og/eller klassifikationsrapport er udstedt af et notificeret prøvningslaboratorie.
- Er relevant for byggevarens anvendelse og montering i det faktiske byggeri



Afsnit 8.7

- a) beskriver at det samme som afsnit 1.7.3
- b) beskriver, at orienterende prøvninger med enkelte afvigelser*, udført af personer med EN 17025-kompetencer og under de tekniske krav, der stilles i EN 17025, kan anvendes i alle brandklasser. Prøvningen fører ikke til klassifikation af byggevaren
- c) orienterende prøvninger udført af brandrådgiver
- d) eksperimentel afprøvning
- e) undersøgelse/forsøg af evakueringsforhold

a+b: Kan anvendes i alle brandklaser

c+d+e: Medfører BK4

*færre prøveemner, reduceret prøvning mm.



BRANDTEKNISK BEDØMMELSE EFTER 8.7B – KONKRET ELLER GENEREL

Bygningsreglementets vejledning og bilag til kapitel 5 – Brand beskriver, at præ-accepterede løsninger forudsætter anvendelse af byggevarer og bygningsdele indenfor de forudsætninger, der er fastlagt for produktets klassifikation. Anvendelse af byggevarer og bygningsdele uden for det anvendelsesområde, der er defineret for produktet, kan have betydning for den brandstrategi, der udarbejdes for det konkrete byggeprojekt. Det er derfor vigtigt, at byggeprojektets brandrådgiver er informeret om disse forhold. Der henvises i øvrigt til bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 – Brand, Kapitel 8.7 omkring eftervisning og brandklasse. Det er DBI's vurdering, at denne bedømmelse falder under b) i afsnit 8.7, hvorved dokumentet kan anvendes i det konkrete byggeprojekt, uden at denne bedømmelse ændrer bygningens brandklasse.



BR18 - BILAG 4

Afsnit 2:

Fravigelser af præ-accepterede løsninger ved brug af brandrådgiver certificeret til brandklasse 3 og 4 eller til tredjepartskontrol

Til fravigelser i byggeri i brandklasse 2 fra de præ-accepterede løsninger, som ikke er omfattet af afsnit 1, skal der medvirke en brandrådgiver, der er certificeret til brandklasse 3 og 4 eller til tredjepartskontrol. Denne brandrådgiver skal godkende alle fravigelser inkl. fravigelser, der foretages i henhold til afsnit 1, så sikkerhedsniveauet for bygningen ikke bliver iagttaget ved brug af alle fravigelser i kombination.

– Der må samlet højst være fem fravigelser i hvert bygningsafsnit inklusiv eventuelle fravigelser i forbindelse med ensartede fravigelser betragtes dog som én samlet fravigelse.

– Dokumentationen udføres ved udarbejdelse af en brandteknisk begrundet vurdering eller en brandteknisk analyse som angivet i Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 - Brand, Kapitel 8: Eftervisning.

– Brandrådgiveren skal underskrive dokumentationen for fravigelserne, og den skal indgå i den samlede dokumentation for byggeriet sammen med en kopi af brandrådgiverens certifikat.



PRØVNING OG KLASSIFIKATION – FORSKELLEN



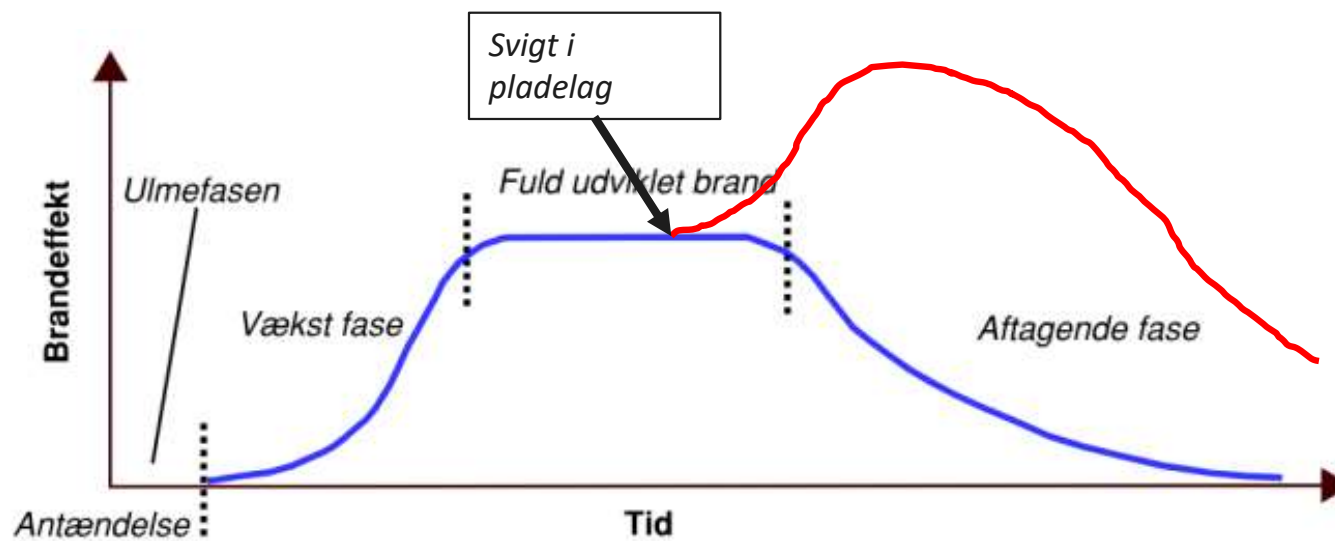
FIRE TYPER AF PRØVNING



Sammenligningsprøvninger
Sikkerhedsniveau



BRANDFORLØB



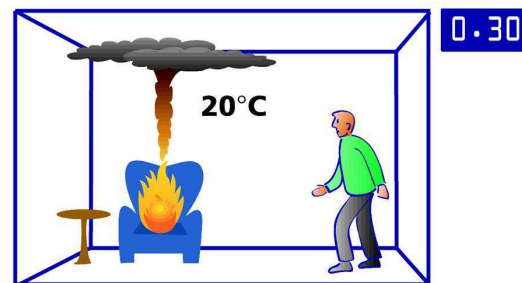


Reaktion på brand



Brandteori

Udvikling af en brand - Begyndelsesfasen



Dansk Brand- og Sikkerhedscenter © Side 14

Brandbeskyttelsesevne



Facade

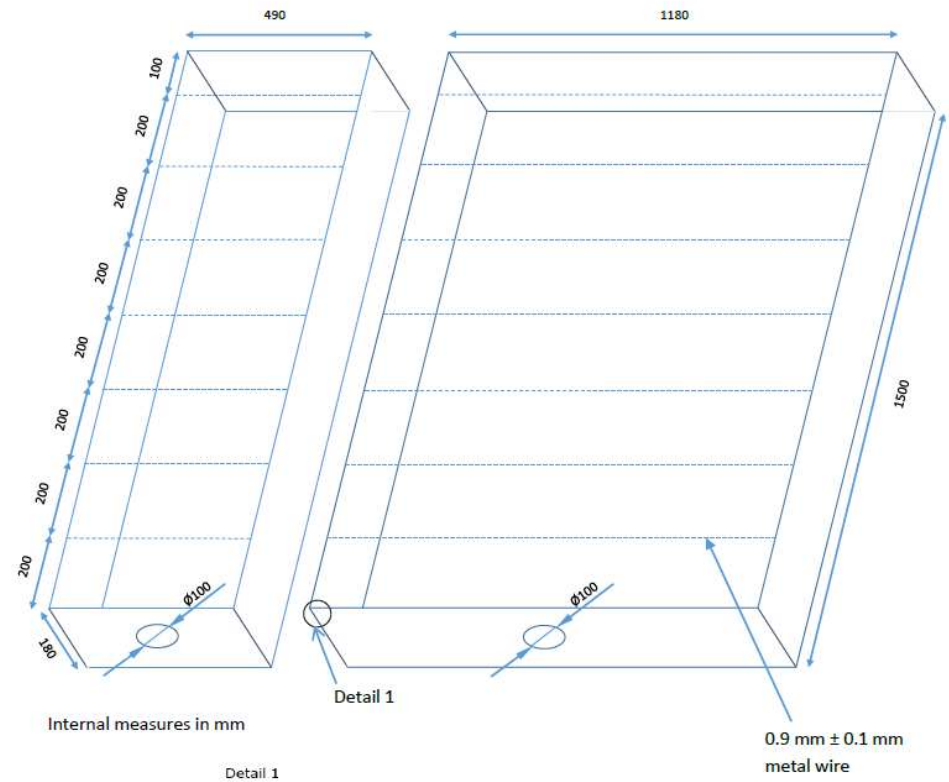


Brandmodstandsevne





LØSULD



In the case of conducting the SBI test in the dry blown process, comparative tests by a certified testing institute shall have proven that the wire mesh on the surface - which is being used to hold the loose-fill material in the test specimen - does not influence the final testing result in the SBI test. This is achieved by performing test using both methods.





Photo.1 Total view of the exposed surface of the long wing

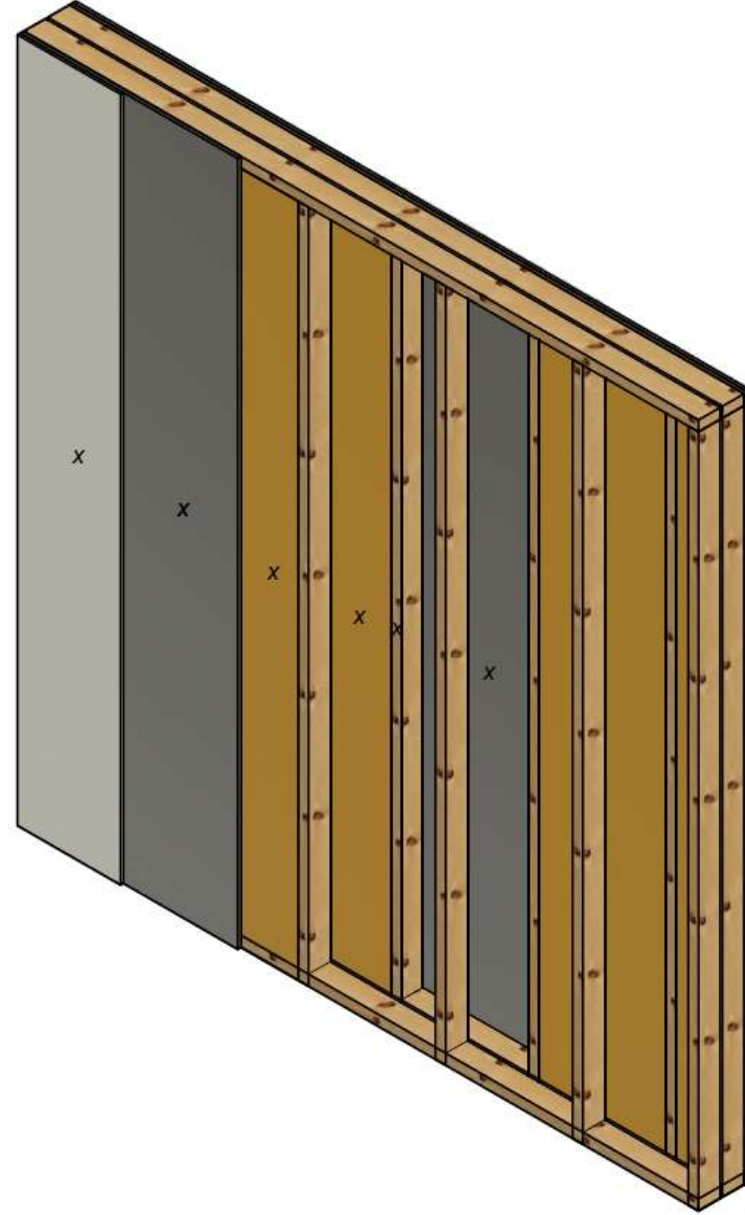


HVILKEN BRANDTEST SKAL VI VÆLGE?



Acceptkriterier?





MINI FACADE



MODELOVN





Anslåede priser - standardprøvninger

Væg, brandmodstandsevne	100.000,- DKK
Dør, brandmodstandsevne	100.000,- DKK
SBI, reaktion på brand	60.000,- DKK
Beklædning	65.000,- DKK
Bæreevne	125.000,- DKK
Facade, SP Fire 105	130.000,- DKK
Gennemføringer, brandmodstandsevne	125.000,- DKK
Klassifikationsrapport	10.000,- DKK





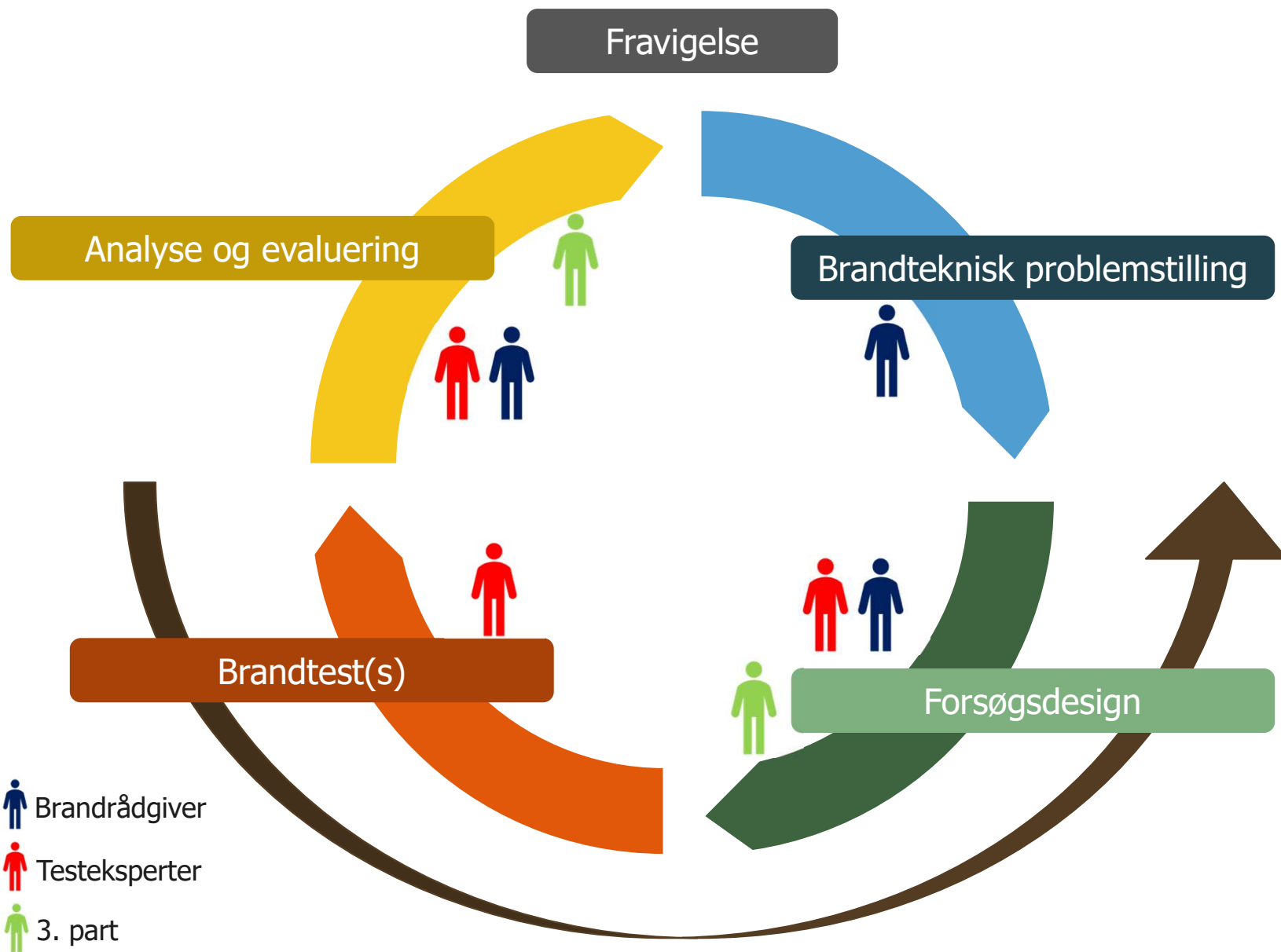
Anslåede priser – småskala og orienterende test

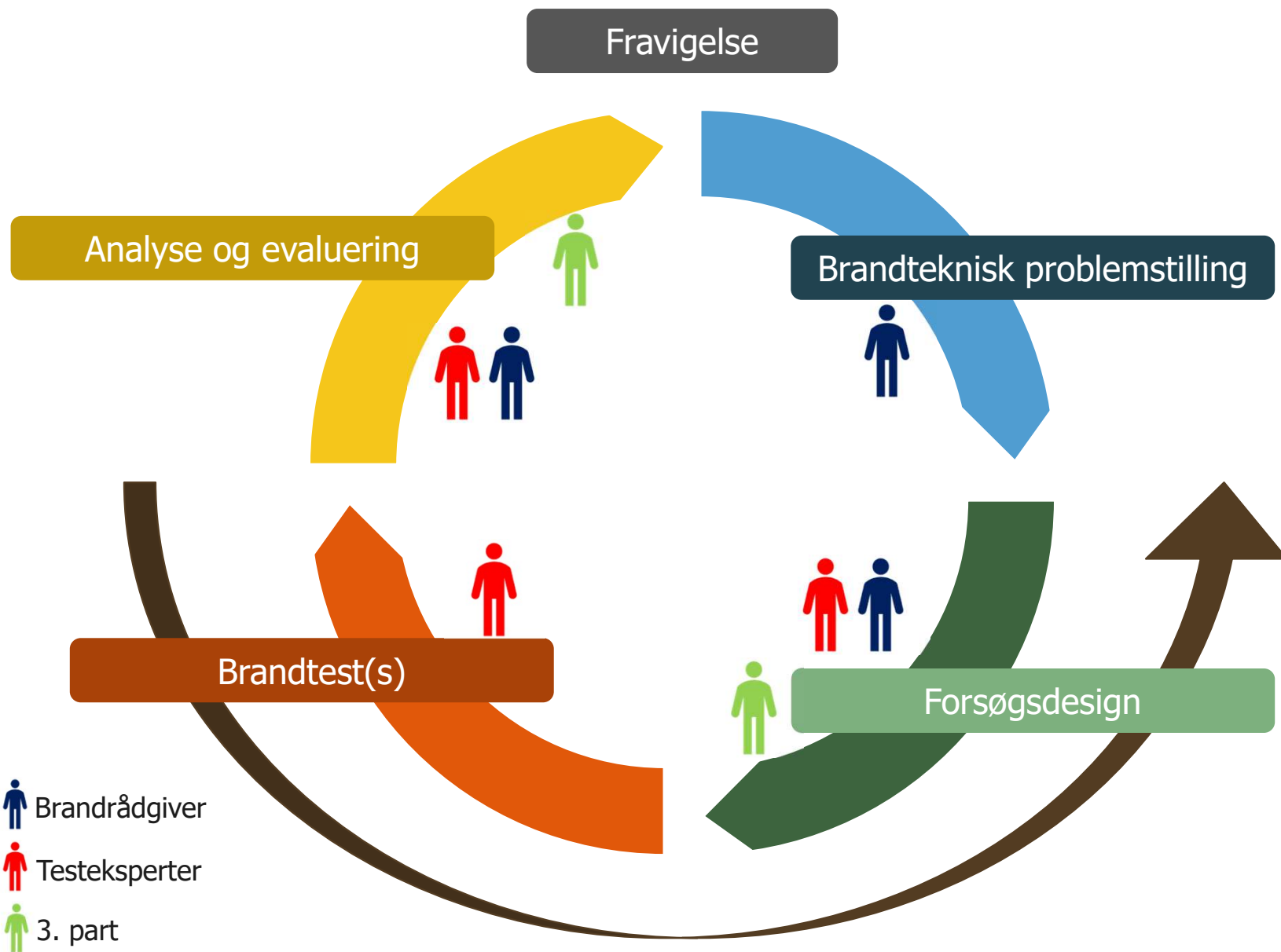
Mini SBI, 3 stk.	10.000,- DKK
Beklædning, 3 stk.	25.000,- DKK
SBI, orienterende, 1 stk.	25.000,- DKK
Bedømmelser	10-25.000,- DKK



DEN GODE PROCES







ANDRE PARTER OG SAMARBEJDE

Øvrige parter i projektet, der kan være relevante at inddrage:



Plenumdialog

Kontaktoplysninger

Janne G. L. Frederiksen, JGF@brandogsikring.dk

Christian B. Andersen, CAN@brandogsikring.dk

