



PRESENTASJON AV AS NORFO

av Roger Hustuft,
prosjektleder Tilfluktsrom

RÅDGIVERTREFF FOR HMS-RÅDGIVERE
TEAMS, 14. MAI 2024

norfo

Hvem er vi

- ▶ Leverandør av tilfluktsrom siden 1963
- ▶ Tilbyr et bredt spekter av klassifiserte brann- og sikkerhetsdører, luker og porter
 - ▶ Skreddersøm og lagerført
- ▶ Landets største leverandør av tilfluktsrom
- ▶ Hovedkontor og lager på Skedsmokorset
- ▶ 17 ansatte
- ▶ Norskeid firma med omsetning på ca. 100 mill. i 2023
- ▶ Leverer varer og utfører tjenester over hele landet



norfo

Litt om meg

- ▶ Roger Hustuft
- ▶ Jobbet med tilfluktsrom siden 2010
- ▶ Lang og variert karriere
- ▶ Utdannet maskinist
- ▶ Prosjektlederutdanning i 2016
- ▶ Har bistått eiere, forvaltere, ulike tekniske fag og entreprenører i arbeidet med prosjektering, bygging og rehabilitering og tekniske inngrep i private og offentlige tilfluktsrom over hele landet



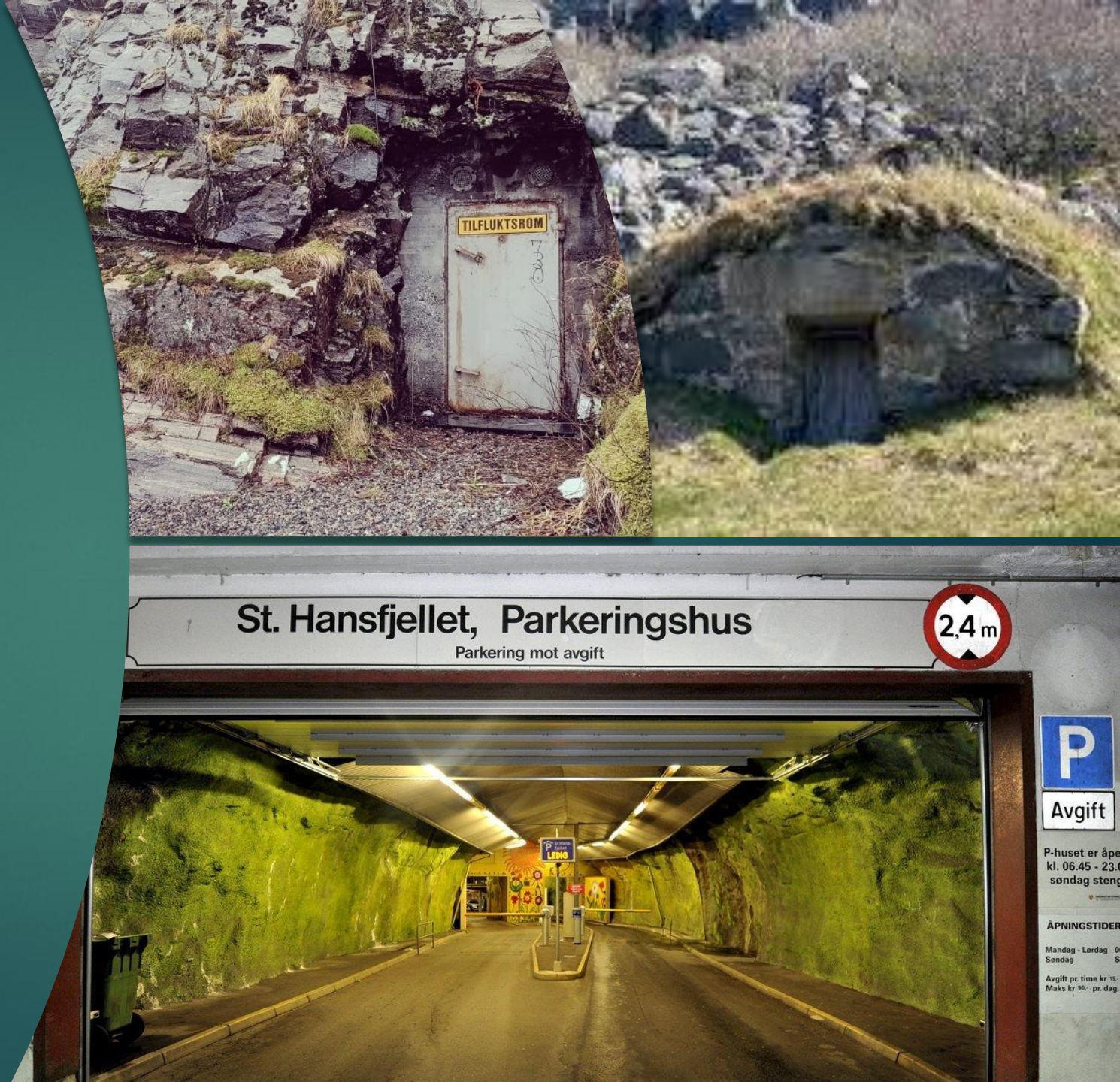
Hvorfor har vi tilfluktsrom

- ▶ Med tilfluktsrom forstås permanente beskyttelsesrom som skal verne befolkningen mot skader ved krigshandlinger. Vi skiller mellom private og offentlige tilfluktsrom.
- ▶ 3-delt konsept i feltet sivil beskyttelse ved krig og utilsiktede hendelser.
 - ▶ Varsling
 - ▶ Evakuering
 - ▶ Tilfluktsrom



Tilfluktsromhistorie

- Bygget jevnt og trutt siden tidenes morgen
- Huler i fjellet
- Jordkjellere
- Bygningsmessige betongkonstruksjoner
- Frittstående bunkere
- Fjellanlegg



«1948-rom»

- Bygget rom med plass til 720.000 personer i perioden 1948 til 1966
- Skal motstå virkninger fra konvensjonelle våpen, splinter, trykkbølger, brann og gass
- Ikke utstyrt med, men **klargjort for** installasjon av ventilasjon og ABC-filter



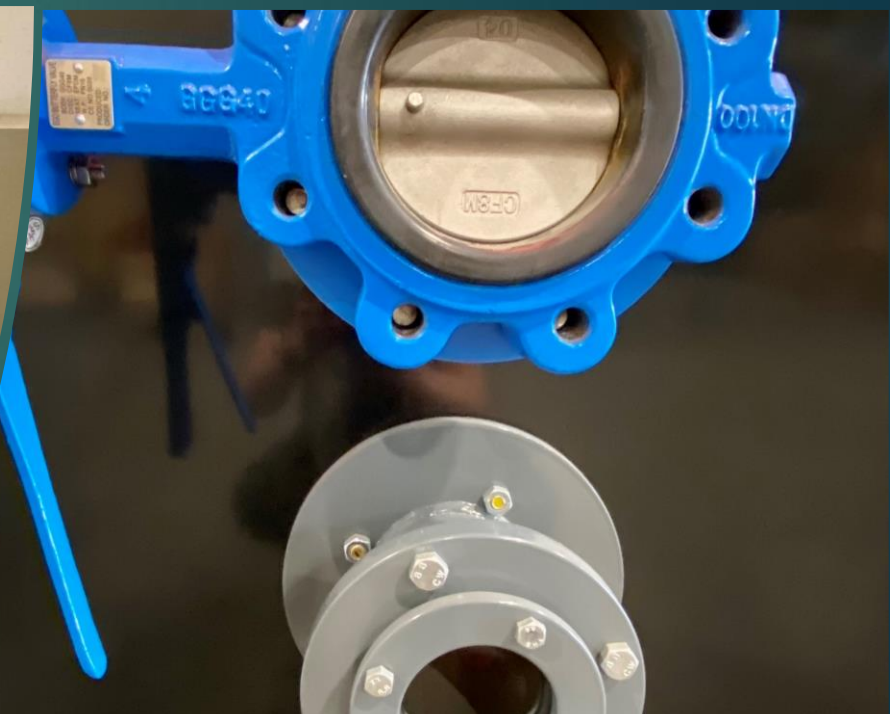
«1966-rom»

- Bygget rom med plass til ca. 750.000 personer i perioden 1966 til 1974
- Omfattende revidering av tidligere forskrifter og alle kommuner omfattet av bygningsloven ble forpliktet til å bygge tilfluktsrom
- Strenge krav til beskyttelsesnivå og utstyr
- Skal motstå virkninger fra konvensjonelle våpen, atom-, biologiske-, og kjemiske stridsmidler, trykkbølger og brann
- Utstyrt med krigsventilasjon, ABC-filter og nødlysanlegg



«1976-rom»

- Bygget i perioden 1975 til 1994
- Midlertidige endringer ble gjort i 1974 - og gjelder fremdeles
- Like strenge krav til beskyttelsesnivå og utstyr som tidligere
- Sonekonsept og differensiert trussel
- Skal motstå virkninger fra konvensjonelle våpen, atom-, biologiske-, og kjemiske stridsmidler, trykkbølger og brann
- Utstyrt med krigsventilasjon, ABC-filter og nødlys/slusedøranlegg



Eier av tilfluktsrom

Eier man bygg med tilfluktsrom følger det med en del krav og plikter nedfelt i de ulike forskriftene.

For å oppnå en best mulig formåls-tjenlig fredsutnyttelse av tilfluktsrom stiller eier nesten fritt til å benytte tilfluktsrommet.

- Til lager, arkiv, garderobe, parkering, boder, skytebane, klubblokale, møterom m.m. Eier av tilfluktsrom plikter å påse at tilfluktsrommets verne- og beskyttelsesevne ikke forringes
- Eier skal sørge for at tilfluktsrommet skal kunne settes i beredskapsmessig drift innenfor 72 timer
- Eier plikter å gjøre jevnlige tilsyn med tekniske installasjoner og teste disse
- Eier plikter å utføre forebyggende vedlikehold på bygningsmessige konstruksjoner, tekniske installasjoner



Tilstandskontroll av tilfluktsrom

- ▶ Hva kan Norfo bistå med og hvordan gjennomføres en tilstandskontroll?
- ▶ Kunden tar kontakt med Norfo og ytrer et ønske om å få gjennomført en tilstandskontroll. Enten fordi det er avdekket et behov for dette eller at det skal gjøres tekniske endringer i tilfluktsrommet
- ▶ Norfo stiller med en kontrollør som gjennomgår en 80 punkts sjekkliste. Sjekklisten er utarbeidet i samarbeid med DSB og Sivilforsvaret
- ▶ Sjekklisten tar for seg absolutt alle delene av tilfluktsrommet. På siste side i sjekklisten har Norfo valgt å sette inn et regneark. Her vil kunden få en budsjettkalkyle på oppretting av avvik, feil og mangler
- ▶ Kontrolløren tar bilder underveis og lagrer disse i prosjektmapper
- ▶ Sjekklisten og bildemappen deles kun med kunde/oppdragsgiver og behandles konfidensielt

Kontrollenhet	AS Norfo		
Kontroll dato		Utført av	
Adresse t-rom		Bruker av rommet	
Eier		Adresse eier	
Kontaktperson		Ant plasser $P=A:0,6$	
Ansvarlig		Bruksareal $A=P \times 0,6$	
Bygget år		Romtype	
Offentlig/privat		Fredsbruk	
Tegninger fremlagt		Tidl. kontroller	
Tilstede ved kontrollen		Tilfluktsrommets tilstand	

Sjekk nr:	Sjekkpunkt	Forskrift	Kommentarer	Feil	OK	Ikke relevant
Instrukser						
1	Driftsinstruks	4.7.10				
2	Klargjøringsinstruks	4.7.12				
3	Sivilforsvarets instruks for bruk av tilfluktsrom	4.7.9				
4	Merking av installasjoner iht. instruks	4.7				
Inngang/sluse						
5	Skilting	4.7.1				
6	Orienteringslys >40 pers.	8.6.8				

Etter tilstandskontrollen

- ▶ Norfo har ingen myndighet til å pålegge hverken utbedringer eller lukking av avvik
- ▶ Dersom kunden på bakgrunn av rapporten, eller sin plikt til å holde tilfluktsrom i beredskapsmessig stand, og velger å istandsette rommet, gjør vi sammen med kunden en vurdering om det må involveres andre fagfelt i prosjektet, finregner på budsjettkalkylen og lager en plan for gjennomføringen
- ▶ Etter utbedring lages en revidert tilstandsrapport. Denne anbefales sendt videre til det lokale Sivildforsvarsdistriktet - sammen med en kopi av eventuelt oppdatert instruksverk





Spørsmål?

Kontaktinfo:

- ▶ Roger Hustuft
- ▶ E-post: rhu@norfo.no
- ▶ Mob.: 958 82 968

- ▶ AS NORFO, INDUSTRIVEIEN 4A, 2020 SKEDSMOKORSET
- ▶ www.norfo.no **Telefon:** 64 83 68 00 **e-post:** NORFO@NORFO.NO

norfo