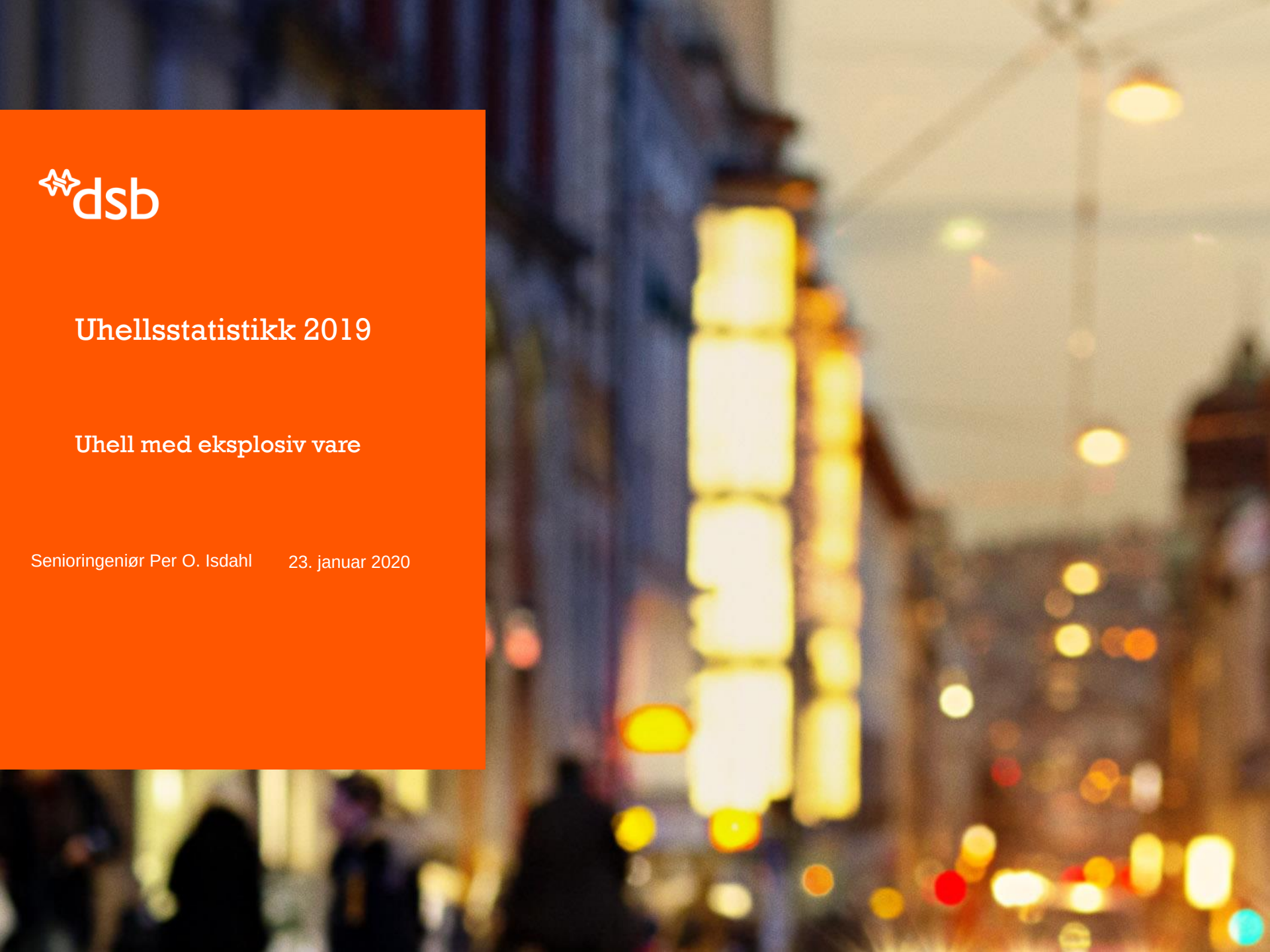
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Uhellsstatistikk 2019

Uhell med eksplosiv vare

Senioringeniør Per O. Isdahl

23. januar 2020



Risiko

Manuskript fra 1400-tallet

”Bøssemesteren må ære og frykte Gud mer enn andre krigsfolk, da han alltid i kruttet har sin største fiende under hendene”

I et norsk manuskript fra 1698

”han bør for alting skye all sueren oc banden, samt all anden ond lyst, som ofuerflødig drick af øll, wiin oc brændewiin”

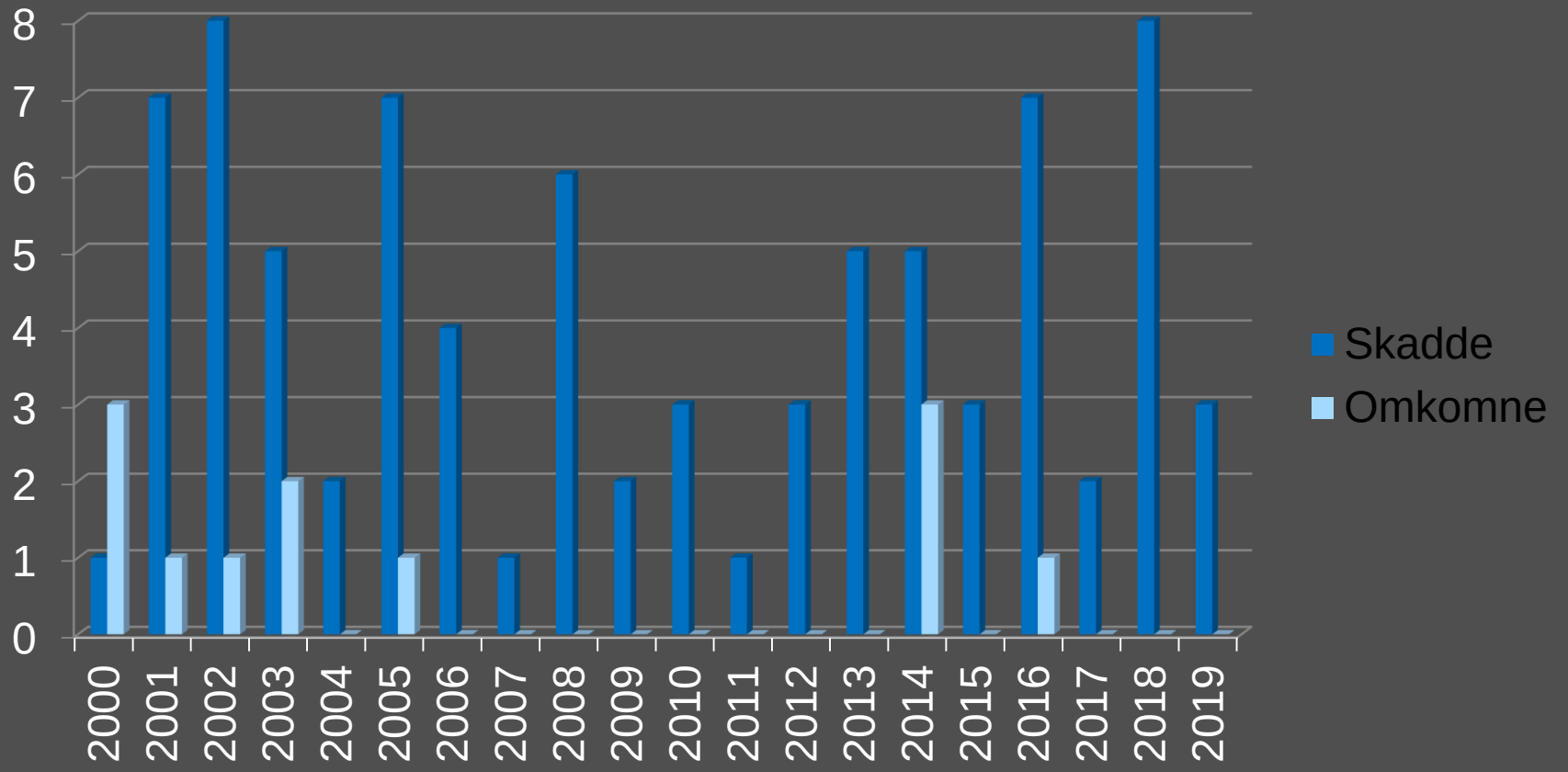
Dansk-norsk sikkerhetsinstruks fra 2 juli 1776

”Forbys tillige alle og enhver paa det skarpeste og alvorligste, hva enten de er ved krudtets behandling eller transport, enten av fortredelighed under arbeidet og endnu langt mindre av lettsindighet, at la udgaa av deres mund nogen eder og banden eller liderlig snakk hvorved den Allerhøiestes navn blir vanæret og forhaanet”

Sancta Barbara

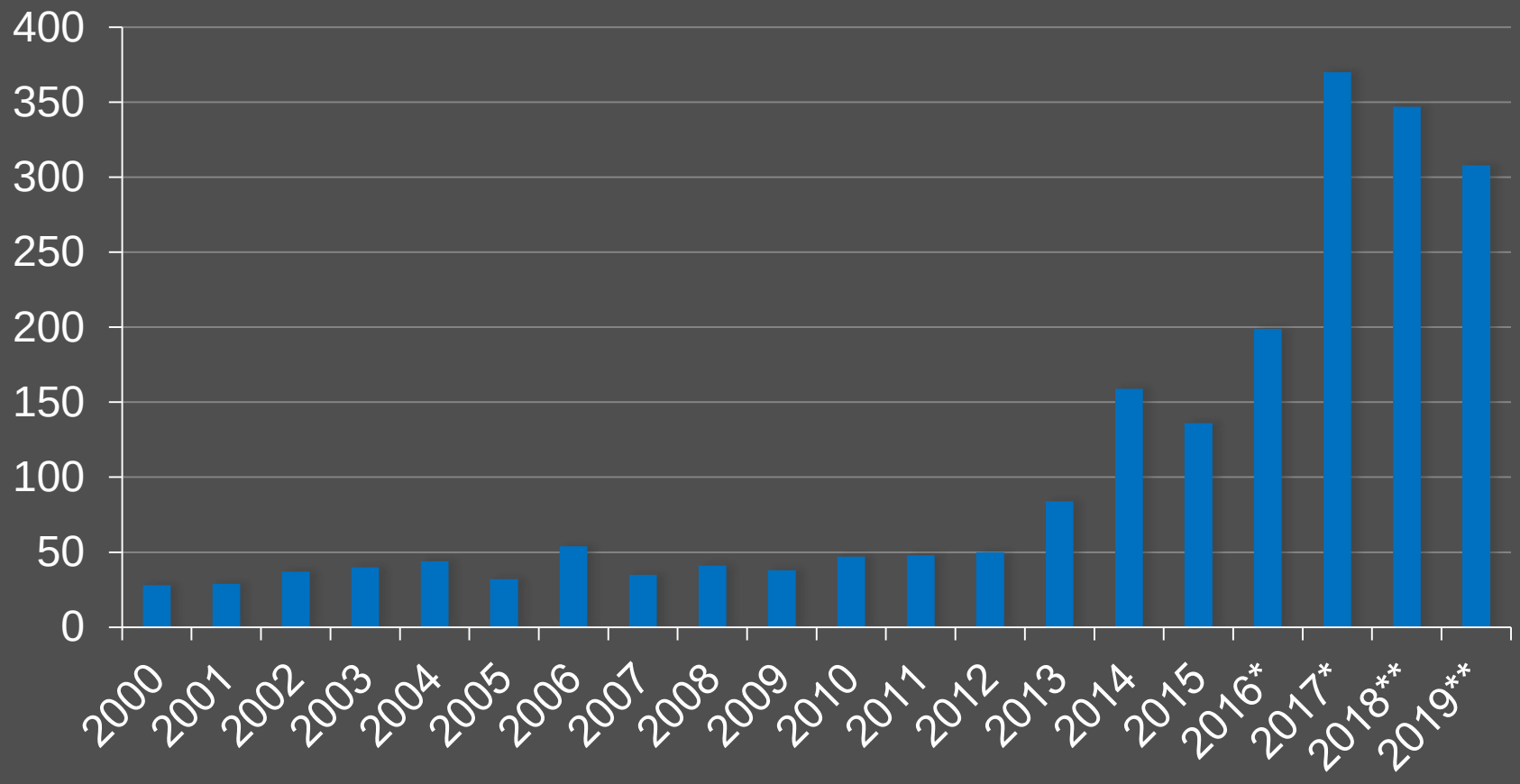
dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Skadde og omkomne 2000 - 2019



dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Melding om hendelse 2000-2019



dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

- Sår i ansikt og hals

Boring i gjennstående dynamitt
«Borar og lærling stod å bora like ved bortårnet når det plutseleg smalt. Begge blei henta av ambulanse og sendt til sjukehus. Borar gjekk inn i sjukebilen sjølv medan lærlingen blei tatt på båre.»

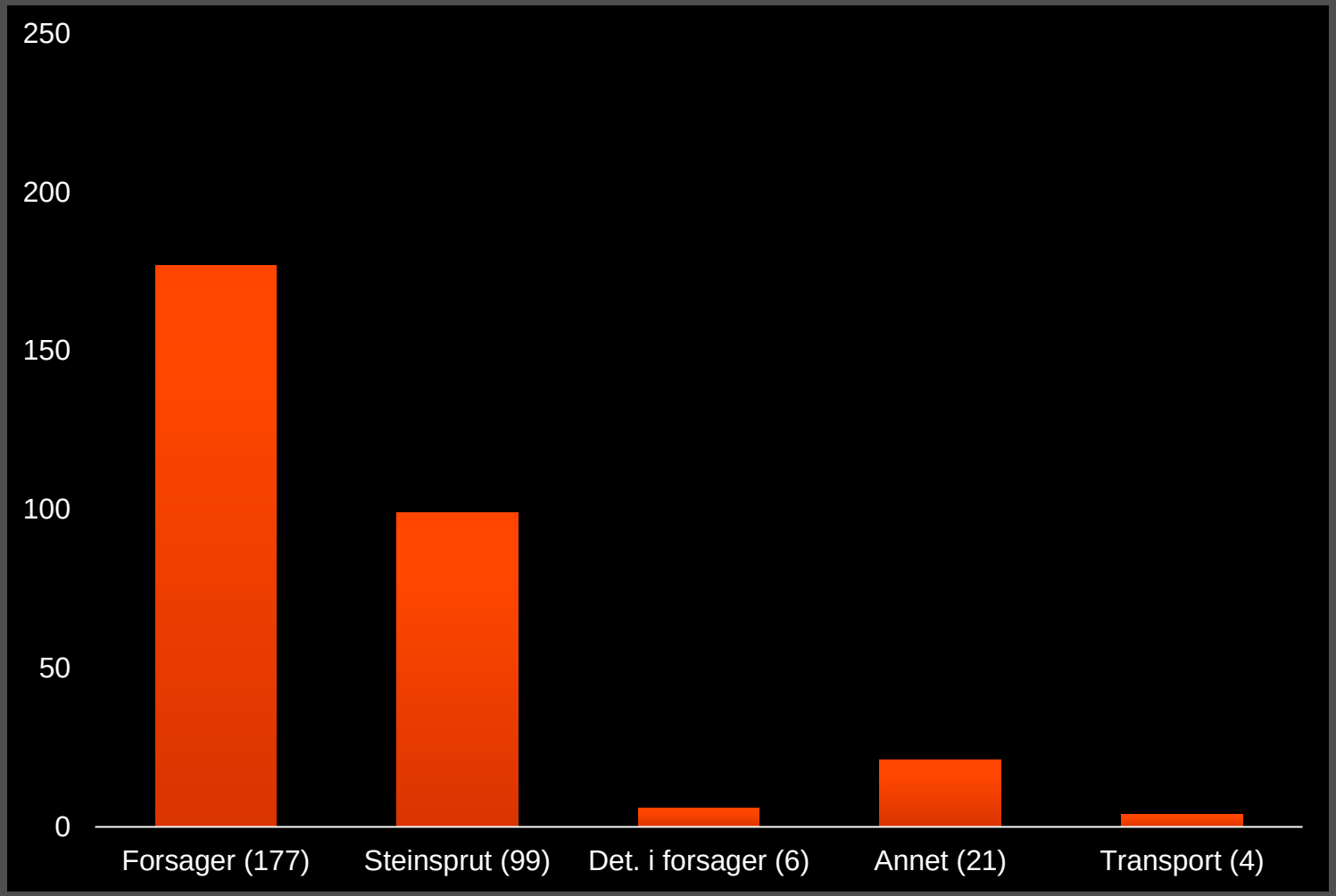
– Kjevebrudd, sår på kinn

«En enkelt stein har kommet fra salva, ingen sprut. Vi trodde først steinen var kommet ut mellom mattene, men vi finner ingen stein eller steiner i området. I ettertid mener vi at det må ha ligget en stein oppå matta»

- 2 mann brannskadet

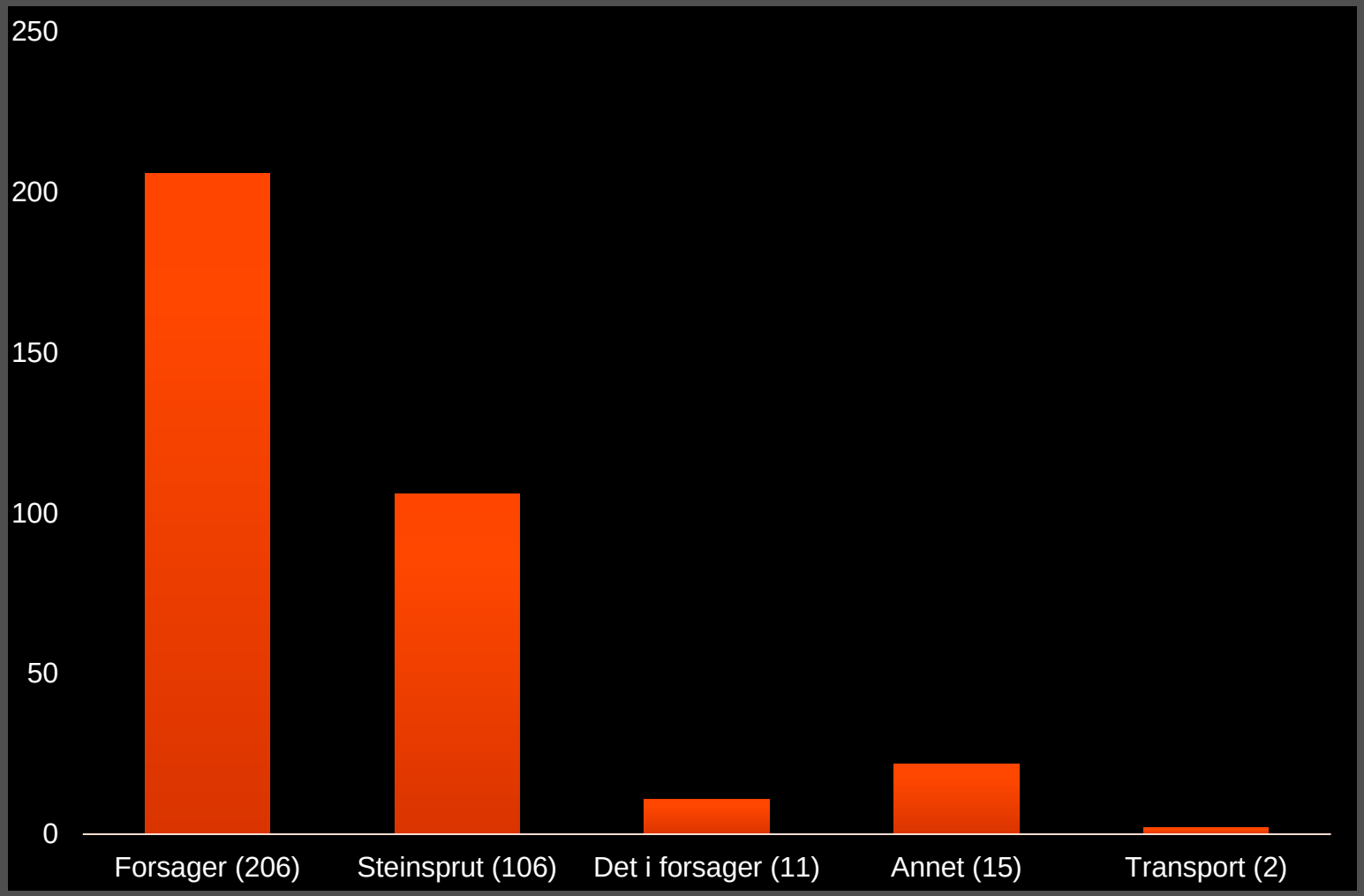
Smelteverkssprengning hvor ladningen detonerer for tidlig, ikke ferdig behandlet.

Meldinger i 2019 - detalj



dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Meldinger i 2018 - detalj



dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

To hus skadet i sprengningsulykke: - Det haglet med stein rundt oss

Fikk stein gjennom taket og inn på vaskerommet

To skadet etter dynamitteksplosjon

dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

A Steinsprut

	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
Risikoanalyse Før tiltak	Middels (2)	Stor (3)	Stor (6)
Risikoevaluering Etter tiltak	Liten (1)	Stor (3)	Middels (3)

Risikoreduserende tiltak	Frist	Ansvar
I Det er tilstrekkelig at borehull fordemmes med sand/singel *Merknad: ok*		
IV Dekke med tunge maskinmatter		
V Dekke med maskinmatter og overlappe slik at det blir dobbel matte hele salven *Merknad: ok*		
X Stuff frigraves helt til bunnen etter hver salve *Merknad: ok*		
XI Før ny sprenging dekkes den nedre delen av stuffen med løs opplagt stein *Merknad: ok*		

Egen tekst

B Risikovurdert område (kastelengder/nedslagsfelt)

	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
Risikoanalyse Før tiltak	Liten (1)	Stor (3)	Middels (3)
Risikoevaluering Etter tiltak	Liten (1)	Middels (2)	Middels (2)

Risikoreduserende tiltak	Frist	Ansvar
II Veiledende/påregnelig kastlengde ved patrondiameter 51 mm - 410 m		
XI Begrunnet i kastlengde velges borediameter 51 mm		

C Boring

	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
Risikoanalyse Før tiltak	Ingen (0)	Stor (3)	Ingen (0)
Risikoevaluering Etter tiltak	Ingen (0)	Stor (3)	Ingen (0)

Risikoreduserende tiltak	Frist	Ansvar
II Det benyttes bordimensjon 51 mm		

Salvedata

Salvehull

Borediameter	mm	76
Forsetning	m	1,70
Hullavstand	m	2,50
Underboring	m	1,00
Fordemming	m	2,00
Hull pr detonasjon	stk	2
Hullhelling	grader	3,0
Bunnladning		
Patrondimensjon	mm	50
Patronlengde	mm	270
Patronvekt	gram	800
Patroner pr hull	stk	1

dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

BNSU 173325 3
EKSPLOSIV VARE
FORBUDT

dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Dokument dato
07.10.2015

Vår referanse
2015/9210

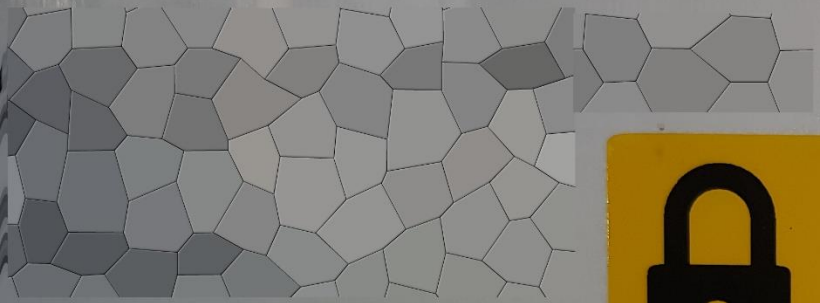
sbehandler
e Hegna Storkaas, tlf. 33412764

Deres dato
07.09.2015

Deres referanse
20691

Offl § 5

Arkivkode
412



versendelse av tillatelse

ektoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) viser til Deres søknad av 07.09.2015 om pbevaring av eksplosiv vare.

edlagt følger tillatelse for Deres anlegg
llatelsen er gitt med hjemmel i forskrift 26. juni 2002 nr. 922 om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff ksplosivforskriften).

DSB presiserer at virksomheten selv er ansvarlig for å opprettholde sikkerhetsavstander til utsatte objekter. Dersom det skjer endringer innenfor sikkerhetsavstandene angitt i søknad, kan dette medføre at tillatelsen ikke lenger er gyldig. Se forøvrig vilkår satt i tillatelsen.

Dette vedtaket kan påklages til Justis- og beredskapsdepartementet etter lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver § 41 jf. eksplosivforskriften § 17-4. Klagefristen er 3 uker fra De har mottatt dette brev, og en eventuell klage sendes til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. For øvrig vises til forvaltningslovens kap. VI om klage og omgjøring.

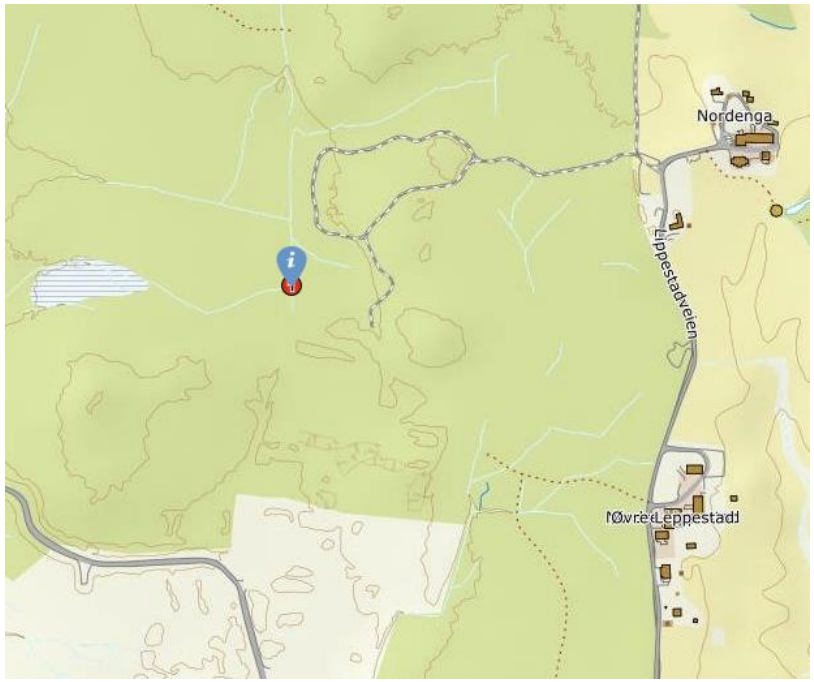
1.1D
1

EKSPLOSIV
FORBUDT

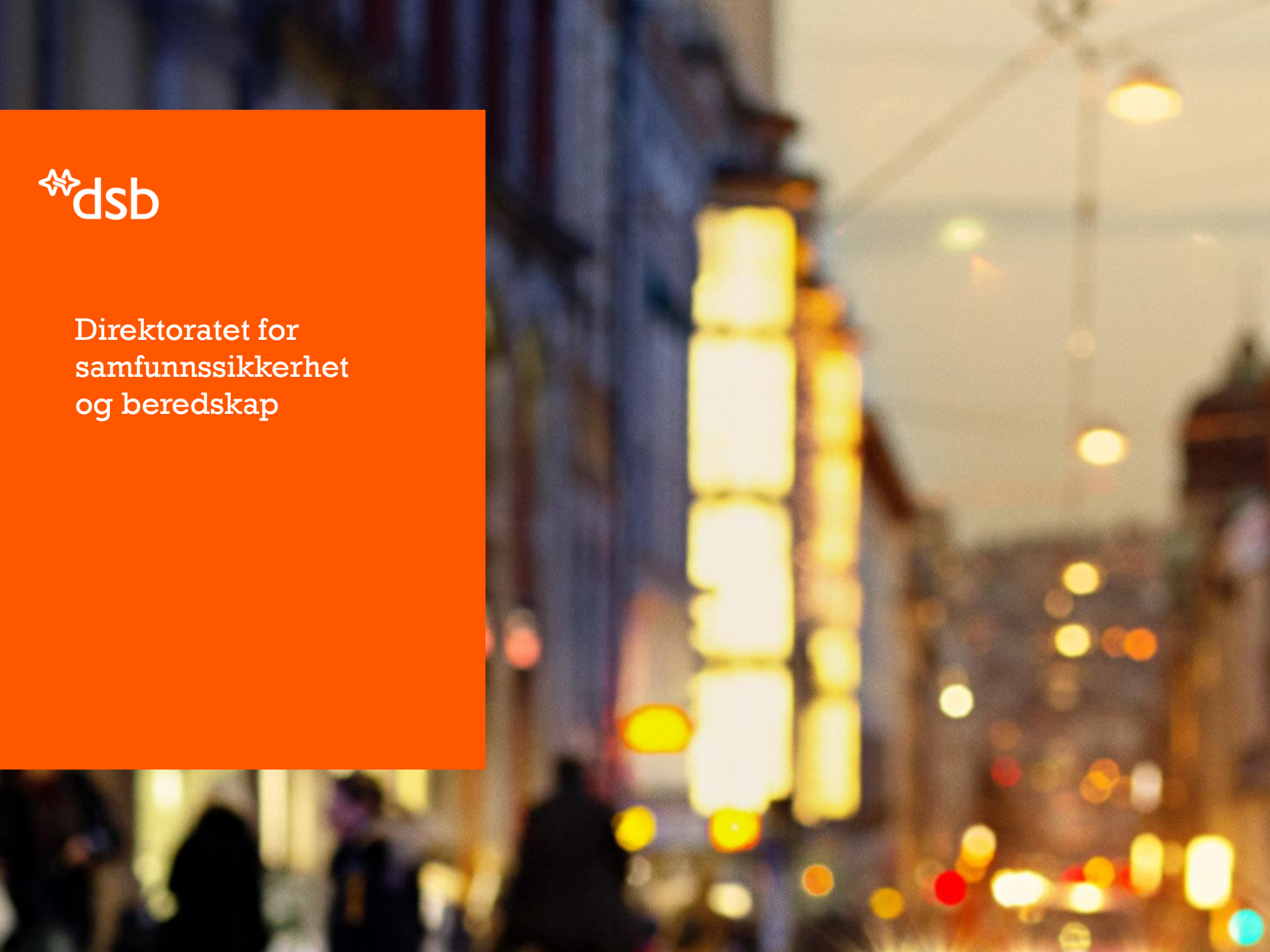
DYNO
Dyno Nobel

Dynadet

Hva vi ser i kart – og hva vi ser der ute



dsb Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap



Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap