

Hvorfor er det nødvendigt for entreprenøren at vide, hvor ledningerne ligger?

Niels Nielsen

Danske Anlægsentreprenører

Hvorfor vide hvor ledningerne ligger?

- Det korte svar:



- Risiko for graveskader

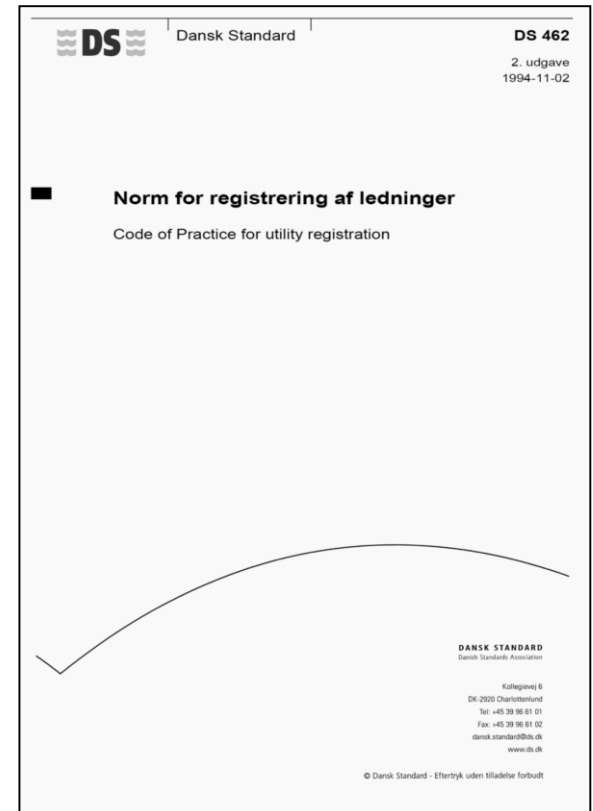
Hvad betyder graveskader?

- Afbrydelse af forsyninger
- Tab og gener for brugerne
- Samfundsøkonomiske tab
- Omkostninger til udbedring af skader
- Forsinkelser med gravearbejdets udførelse
- Strid om hvem der skal betale for omkostningerne ved udbedring



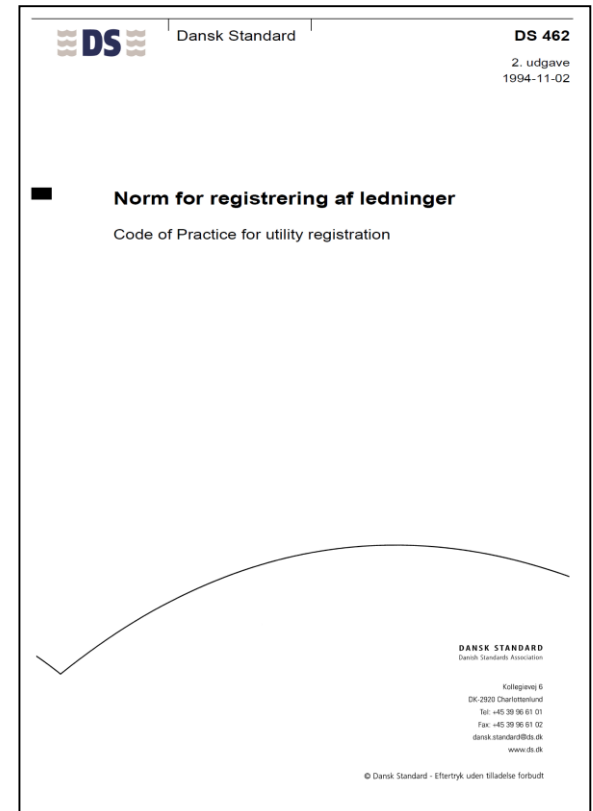
Hvor ligger ledningerne?

- Svaret – ligger i DS 462 – eller gør det?
- DS 462 tilsigter at ledningsejers ledningsoplysninger er:
 - Pålidelige
 - Overskuelige
 - Sammenlignelige
- Et problem med DS 462 er:
 - Ikke krav om en bestemt registreringsnøjagtighed



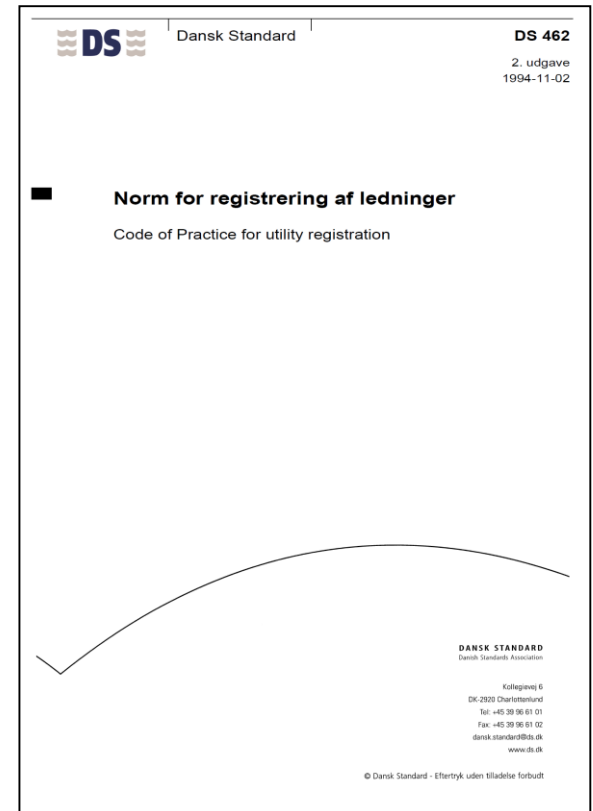
DS 462 – udlevering af ledningsoplysninger

- Vandret beliggenhed
 - Angivet i System 34
 - Genfindingsmål (fx til bygning)
- Lodret beliggenhed
 - Angivet i koter eller
 - Nedlægningsdybde
- Ledningsanlæggets udstrækning
 - Dimensioner
 - Antal kabler i et bundt

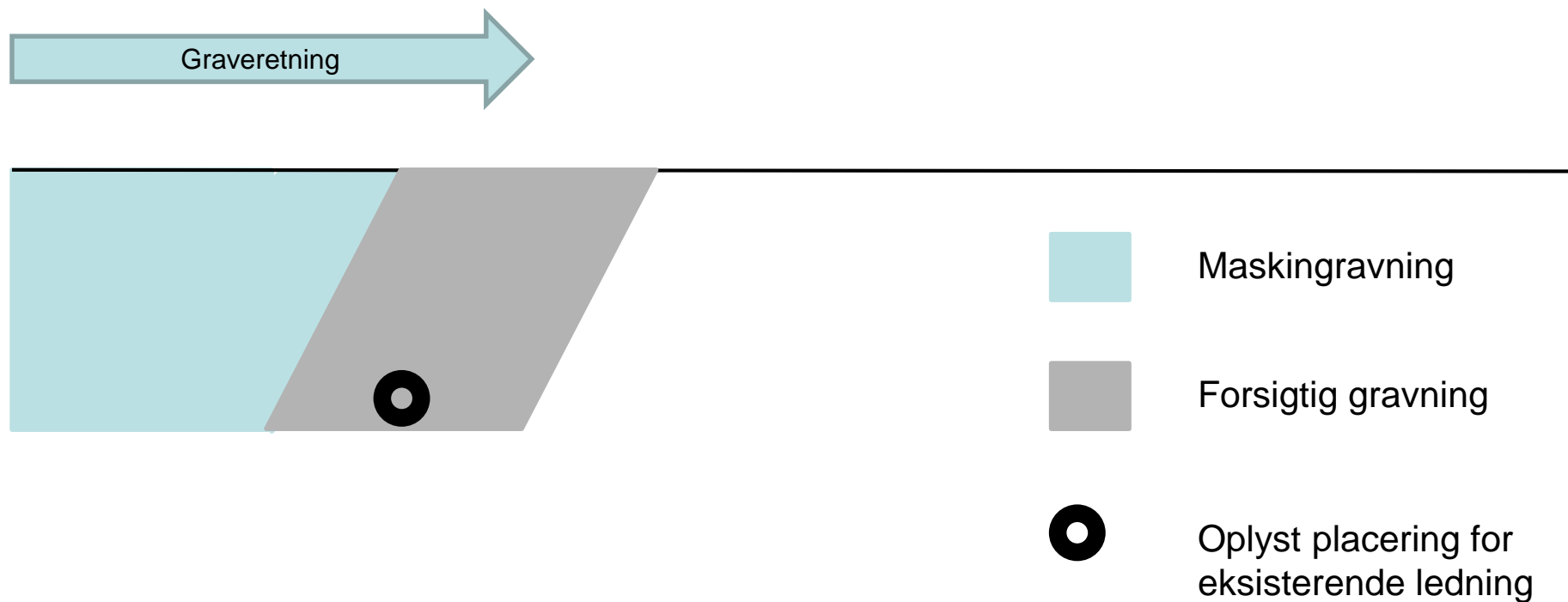


DS 462 – angivelse af ledningsoplysningers nøjagtighed

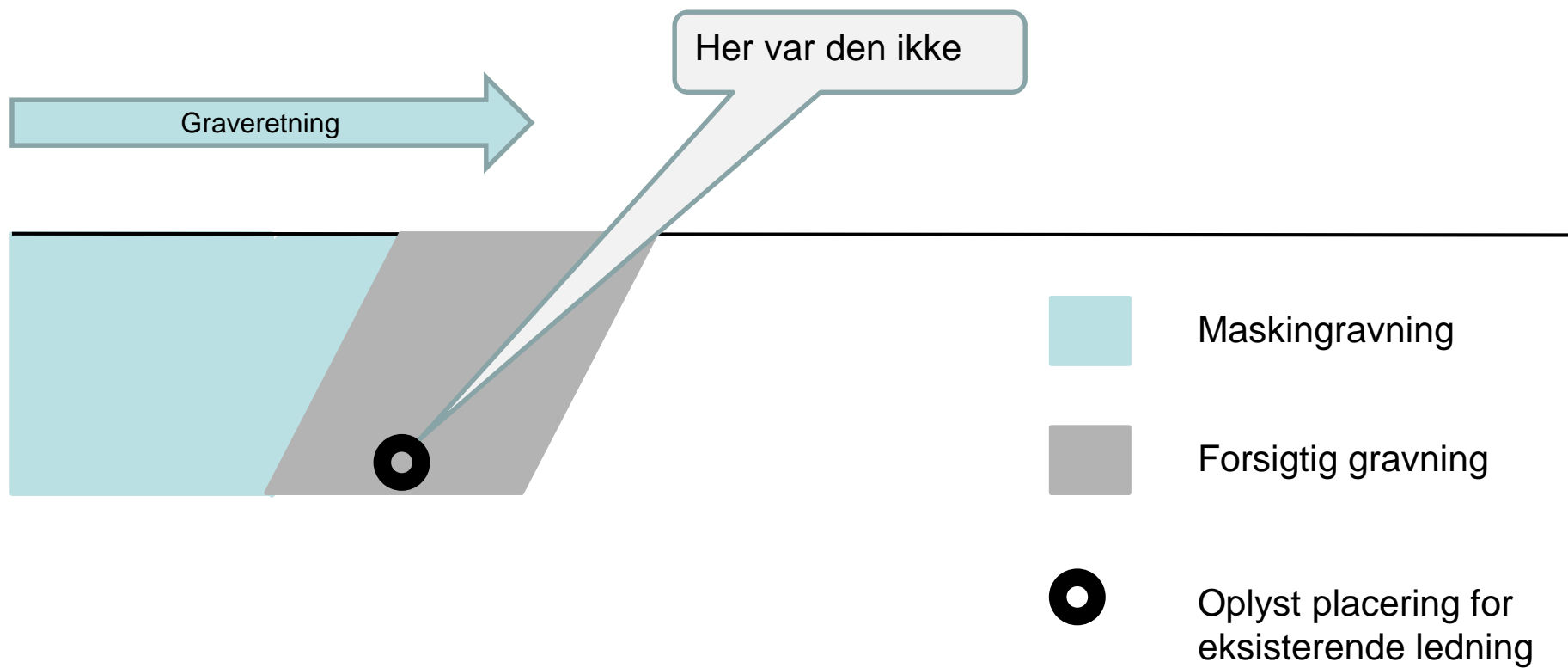
- Vandret beliggenhed
 - Brugeren skønner nøjagtigheden ud fra oplysninger om referencegrundlag og målemetode
 - Ledningsejer kan vælge selv at beregne nøjagtighed af ledningers placering
- Lodret beliggenhed
 - Ingen krav i DS 462



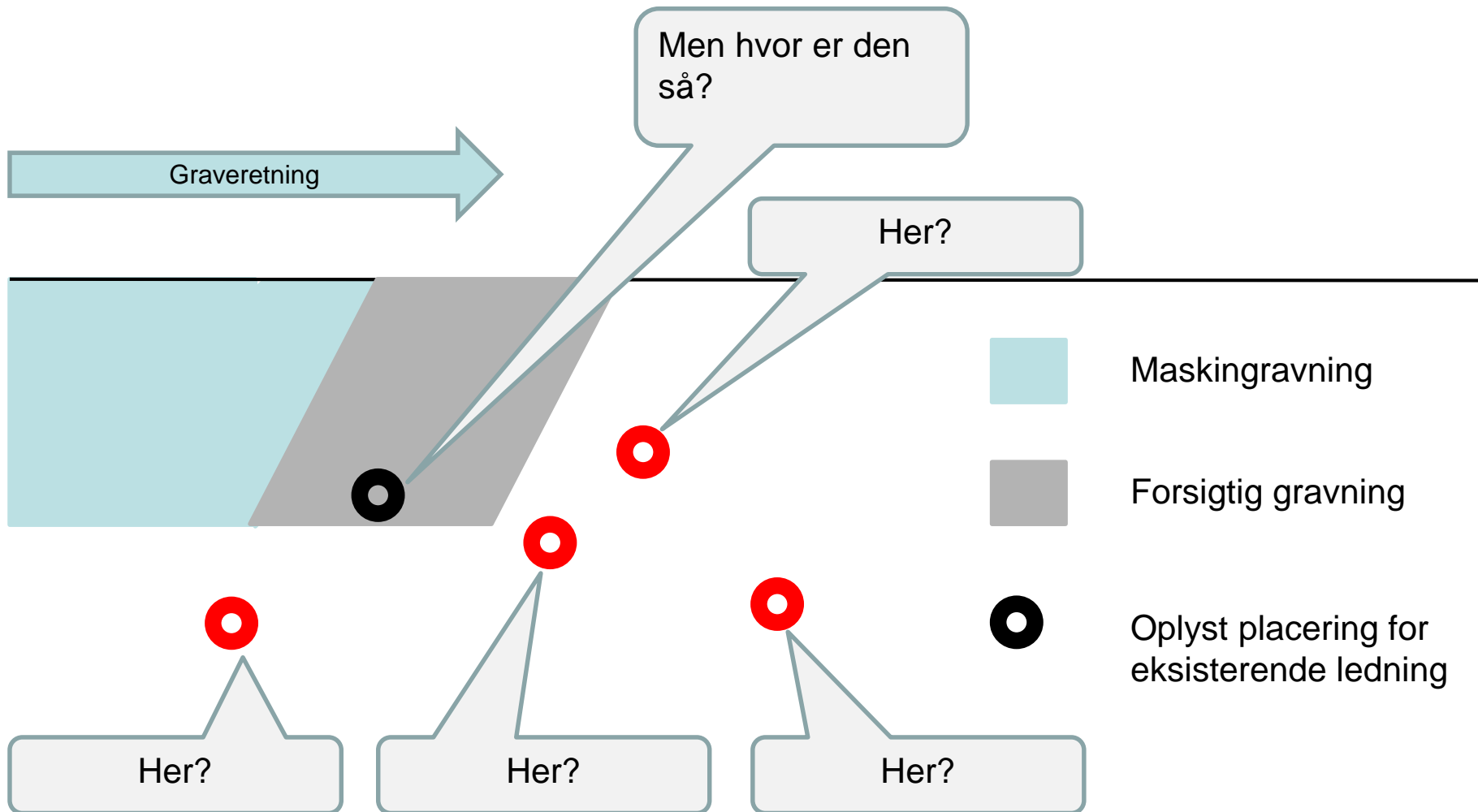
Udgravning med ledningsoplysning



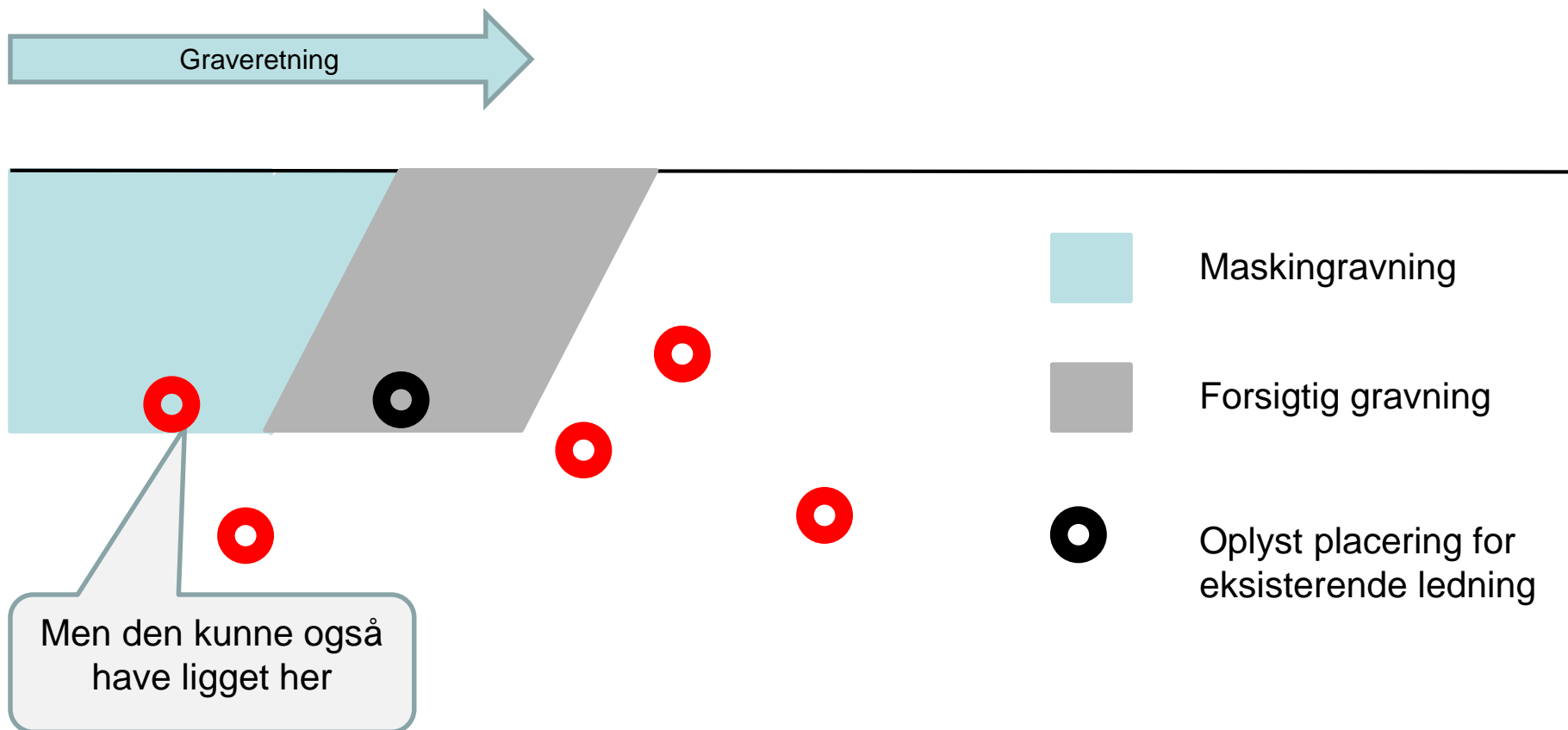
Udgravning med ledningsoplysning



Udgravning med ledningsoplysning



Udgravning med ledningsoplysning



Graveskade – set fra entreprenørens side

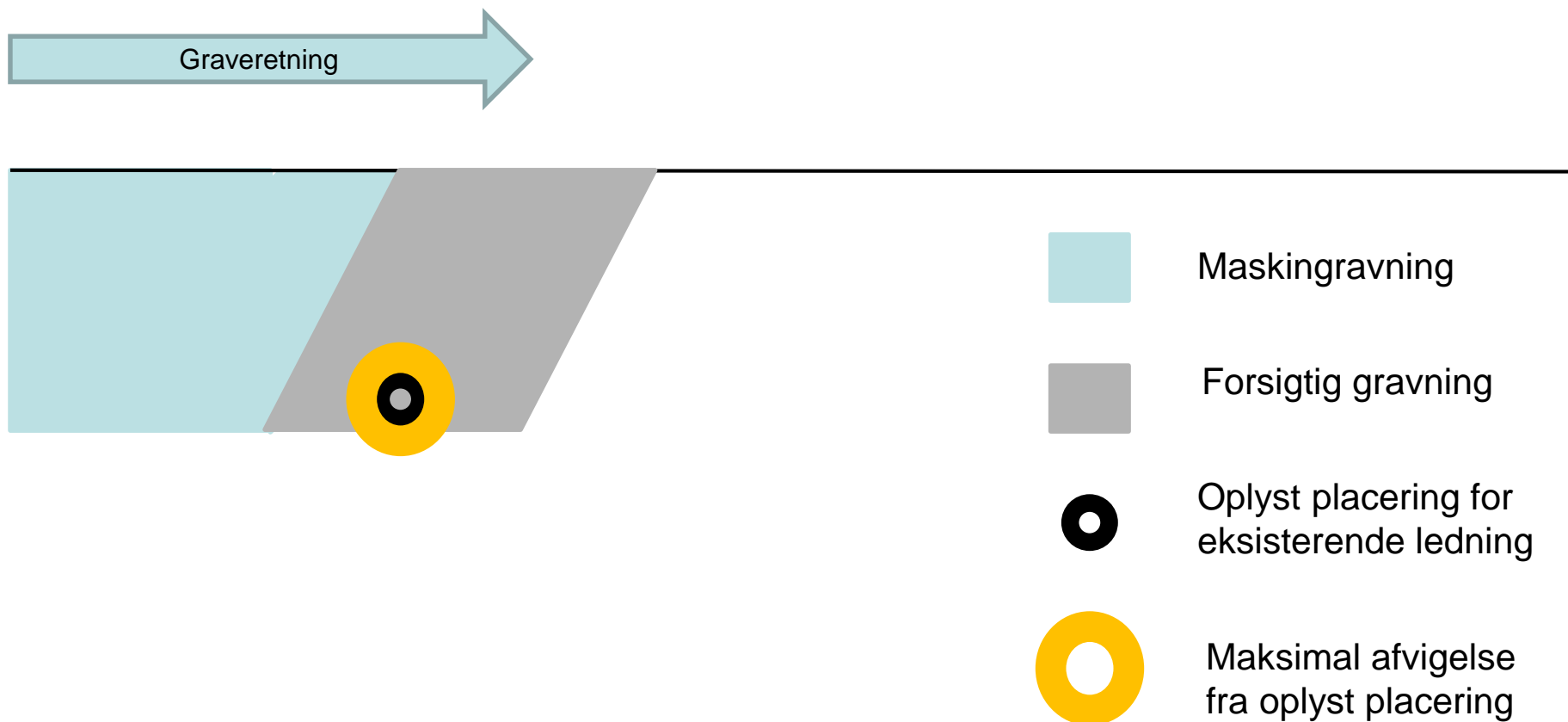
Når graveskaden sker

- Risiko for personskader
- Forsinkelse af arbejdet
- Eventuelt erstatningsansvar
- Eventuel retssag om erstatningsansvar
 - Koster ledelsesmæssige ressourcer
 - Giver risiko for sagsomkostninger

Situationen aktuelt

- Øget tendens til at ledningsejere fører sager mod entreprenører
- Entreprenører dømmes selv om
 - oplysninger er fejl eller upræcise
 - kun detektivarbejde kunne afsløre fejl i ledningsoplysninger

Hvad har vi brug for



Hvorfor skal DS 462 revideres

- Entreprenørerne har brug for at:
 - Angivelser af ledningers placering horisontalt og vertikalt er præcise
 - Angivelser af usikkerheden på ledningsoplysningerne skal være præcise
 - Usikkerhed på ledningsoplysninger skal begrænses til det nødvendige
 - Ledningsoplysninger overføres digitalt
 - Overførte data kan anvendes direkte til projektering og udførelse
 - Anvendelse af den reviderede DS 462 bliver obligatorisk fx via en revision af LER-lovgivningen

danske anlægsentreprenører

VI SKABER FORBINDELSER