



# Teknologi til bedre trafiksikkerhed i havne

Terma A/S foretræde for Erhvervs- Vækst- og Eksportudvalget



# Teknologi til bedre trafiksikkerhed i havne



## Sikker trafik i verdens havne

Termas SCANTER radarer bidrager til trafikovervågning i havne over hele verden. Radarerne sikrer mod kollision, grundstødning og overholdelse af trafikregler.

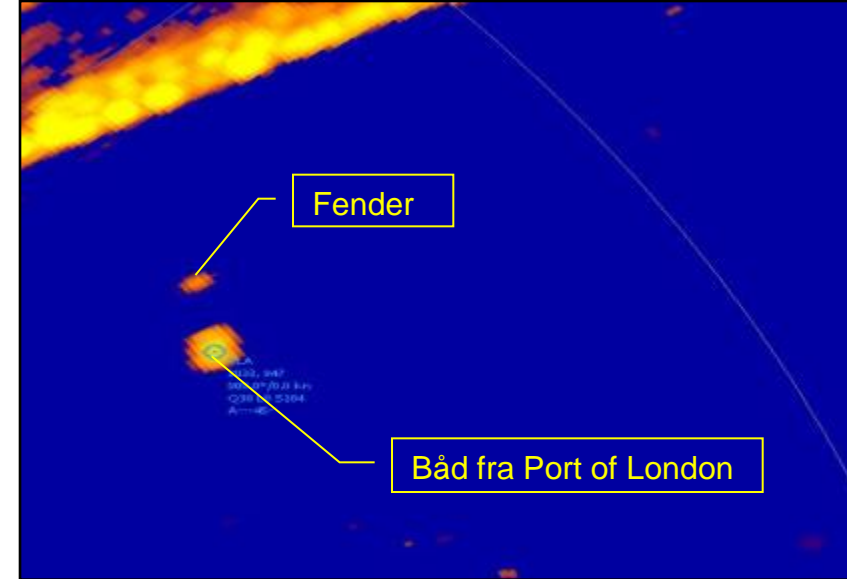
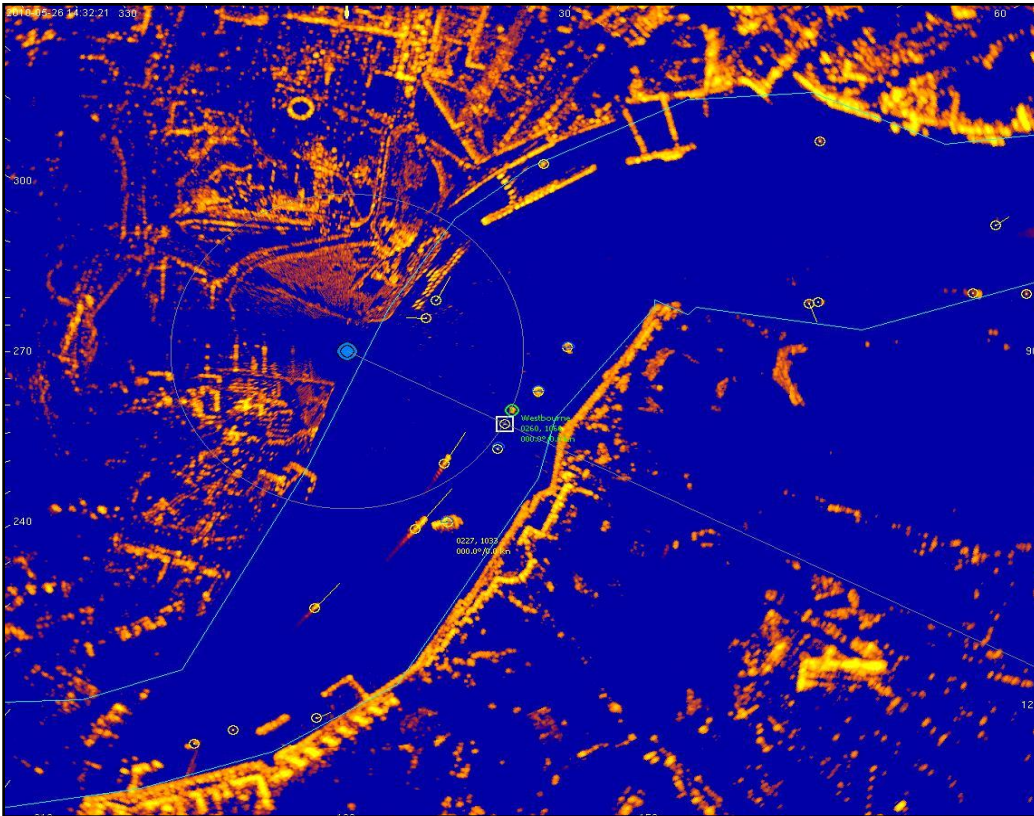
Mere end 2.800 radarer er i drift – de fleste ifm. overvågning af havne og kyster.



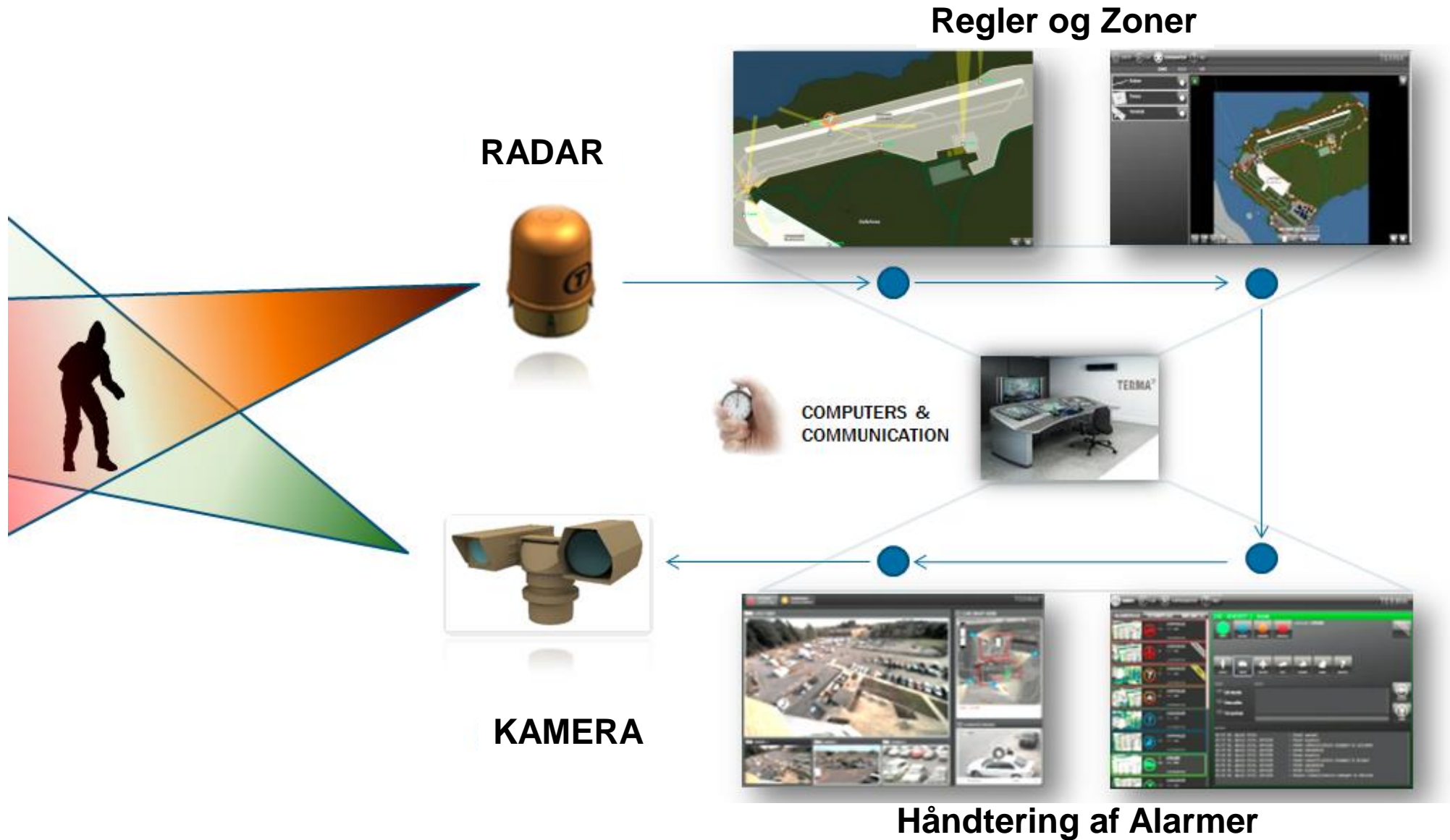
**19 af 20**  
verdens største  
havne bruger  
radarer fra Terma

# Detektion af små mål på vandet

- Blandt mange andre bruger havnen i London Terma-radarer.
- Her har Terma bl.a. demonstreret evnen til at opfange meget små mål, svarende til en svømmende person.



# Radar – Intelligens – Kvalitet & Hastighed



# Mobilitet

- Radar og kamera er mobile, lette at sætte op
- Styres fra PC i transportvogn
- Overvågning af strande om sommeren, f.eks. afstand til kysten
- Opstilling lokalt i havne efter ønske og behov

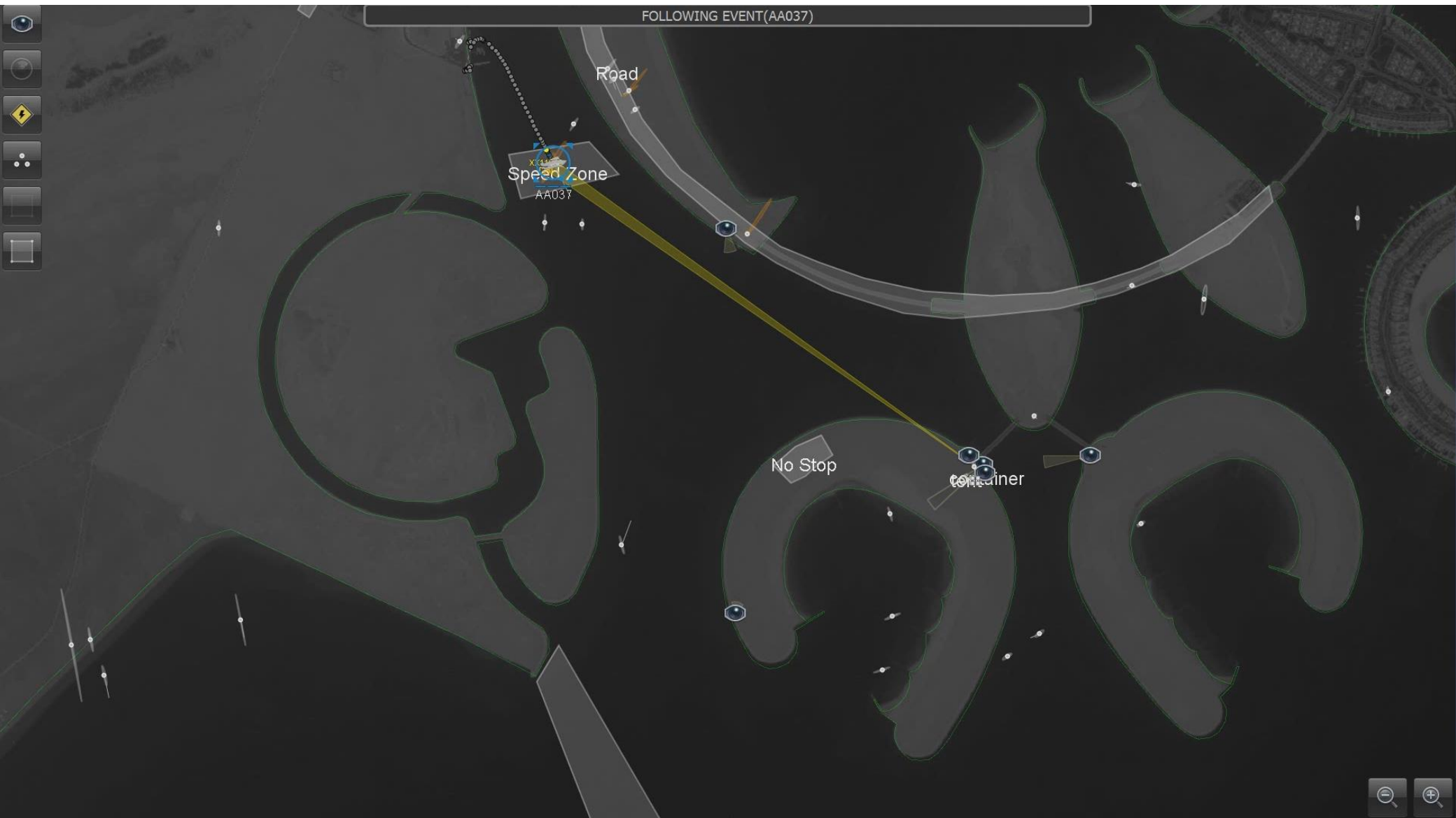




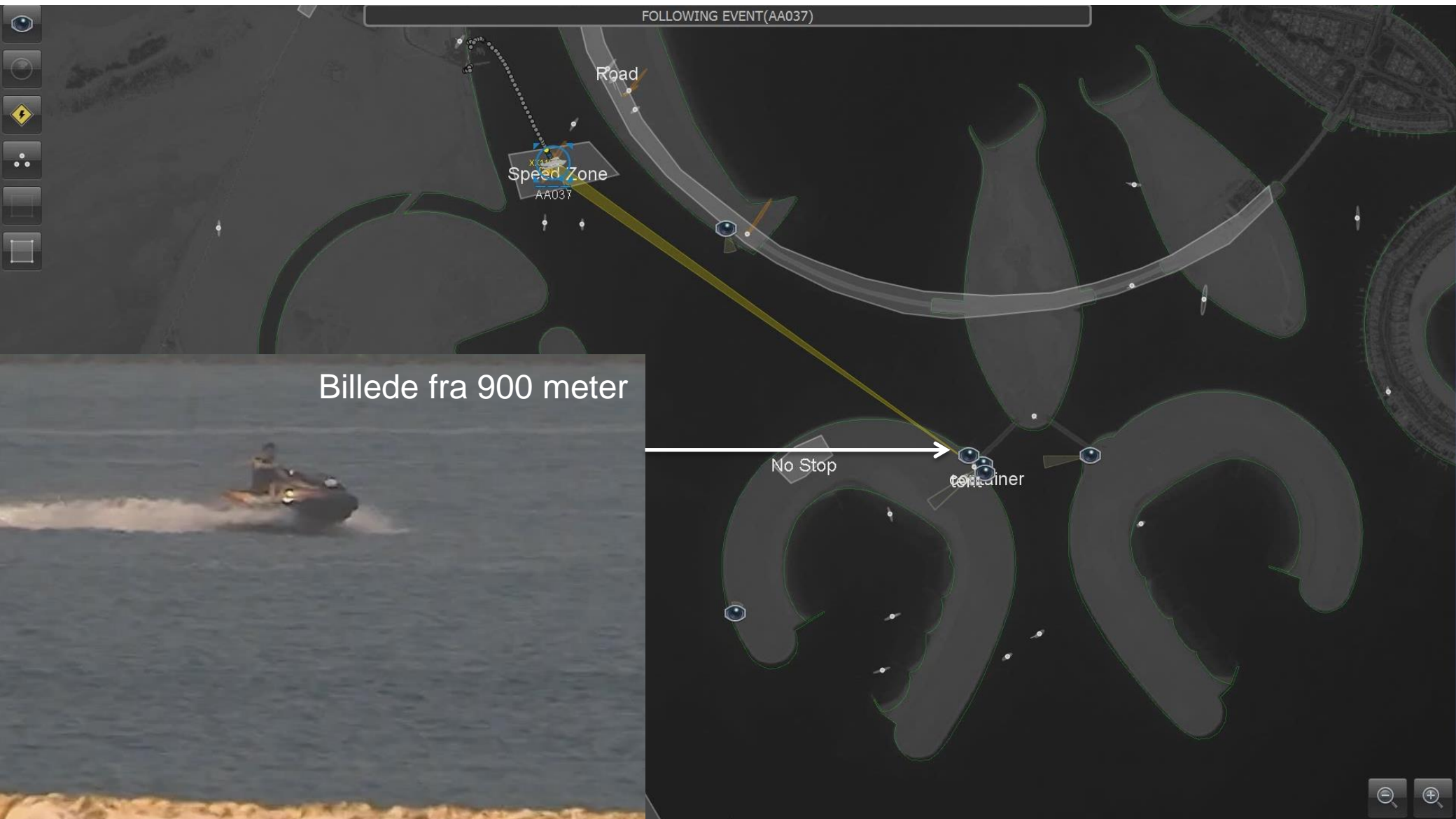
# Eksempler fra demonstration



# Detektion af for hurtig sejlads



# Detektion af for hurtig sejlads



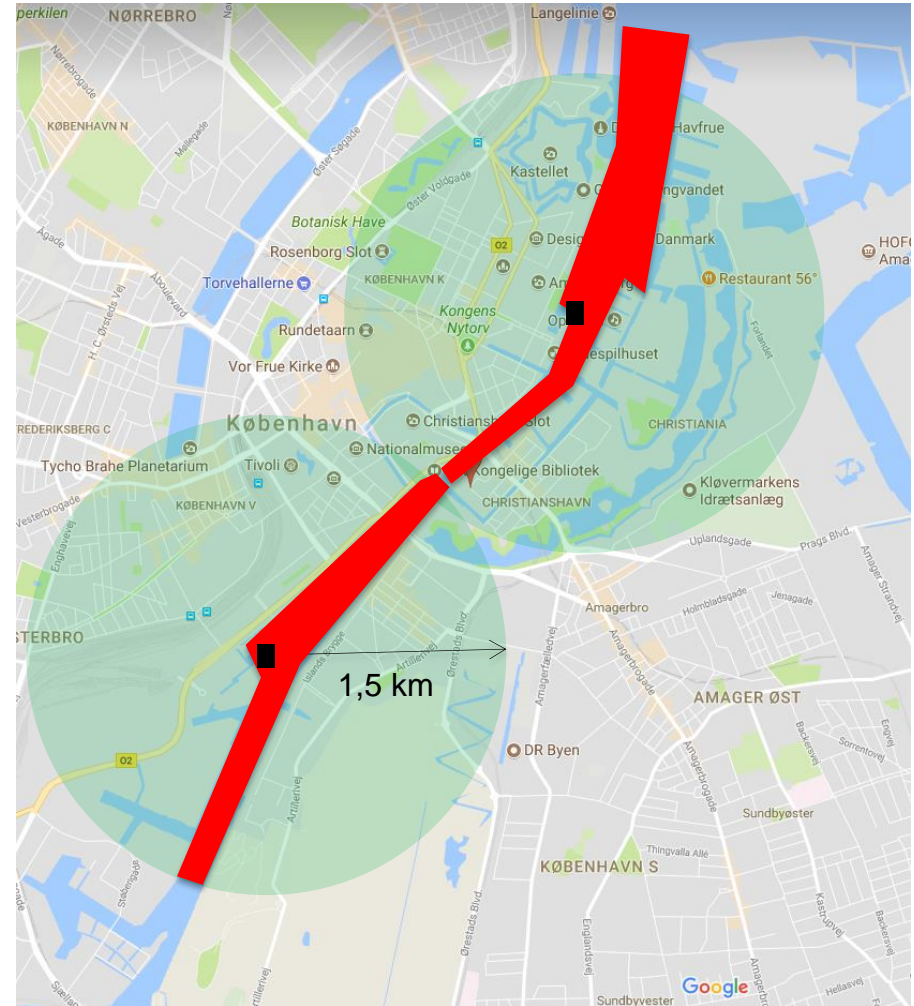
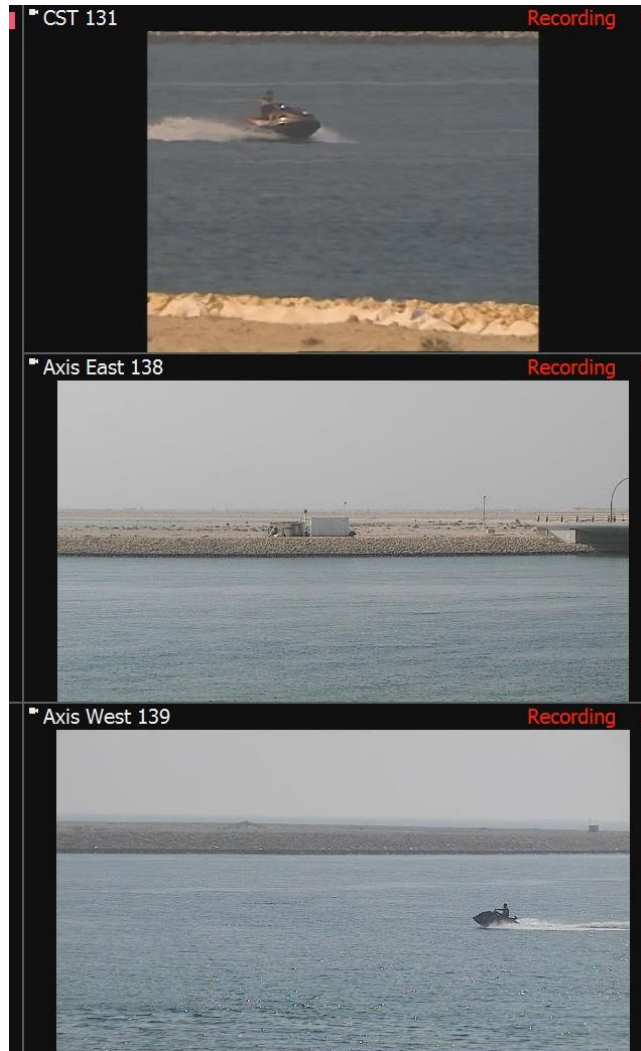
Billede fra 900 meter



# Eksempel: Københavns Havn



Dækning med to radarsystemer  
Valg af kamera afgør detaljeringsgrad



# Hvad opnår man?



- Stor sikkerheden i havnen
  - Præventiv 24/7 overvågning for senere undersøgelse
  - Data til politi for realtidsindsats
  - Sejlads i ulovlige områder synliggøres
  - Statistiske data etc. til forebyggelse
  - Hjælp til eftersøgningsoperationer (SAR)
- Kontinuerlig detektion og automatisk optagelse af hændelser og ulovligheder:
  - Høj hastighed
  - Sejlads i ulovlige/følsomme områder også tæt på krydstogtskibe
  - Sejlads mod retningen
- Videoptagelse af hændelser
  - Detektere: Hvad/hvor længe/farlige situationer
  - Identifikation: Hvem/hvorfra/kendetegn
  - Bevisførelse: Genkendelse/hastigheder/positioner

