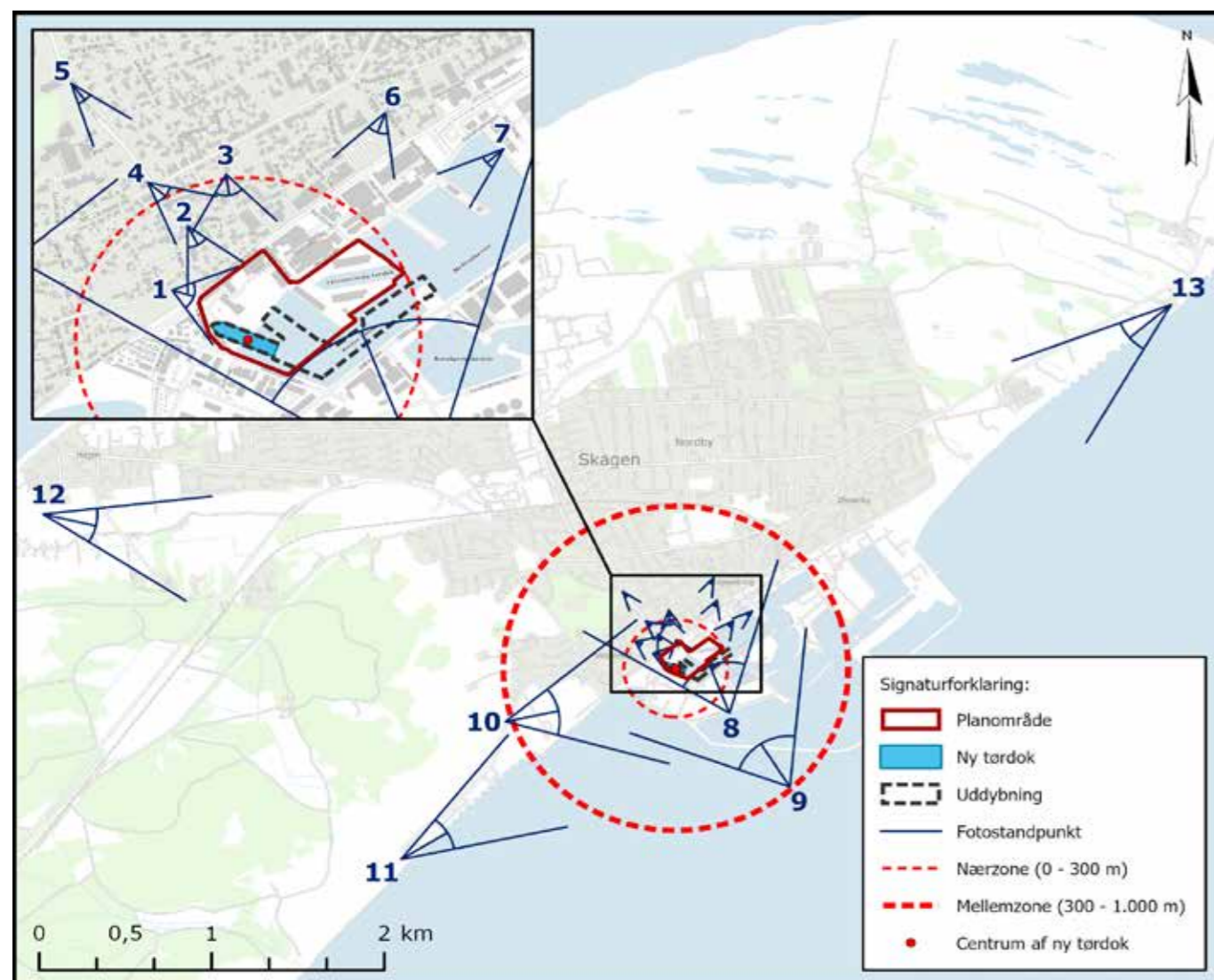


## **Bilag 3: Visualiseringsrapport**

Visualiseringer til Miljøkonsekvensrapport for udbygning af Karstensens Skibsværft A/S

## Metode til visualisering

Der er udarbejdet visualiseringer fra 13 forskellige fotostandpunkter, der fremgår af kortet nedenfor. Fotostandpunkterne er udvalgt i projektets nærzone (0-300 meter), mellemzone (300-1.000 meter) og fjernzone (mere end 1.000 meter) på baggrund af kortlægning af det nuværende landskab og besigtigelse af området.



Fotostandpunkterne vurderes at være repræsentative for byen og illustrerer projektets fremtræden, indvirkning og synlighed i byrummet og landskabet. Visualiseringerne baserer sig på projektet, som det er beskrevet i projektbeskrivelsen i miljøkonsekvensrapporten. Visualiseringerne illustrerer projektets visuelle påvirkning set fra forskellige vinkler, afstande og på tværs af forskellige bymæssige karakterer.

Fotostandpunkterne er udvalgt ud fra følgende kriterier:

- Punkter, der illustrerer projektets fremtræden set fra nær-, mellem- og fjernzonen, hvor bl.a. afstand, bebyggelse, fremtidig bebyggelse og beplantning har betydning for projektets synlighed.
- Punkter, der viser projektet set fra forskellige vinkler.
- Punkter, hvor der færdes eller bor mennesker (i byen, veje, udsigtspunkter og lande-mærker).

Billederne er taget med et Nikon D800E med full size sensor.

Der er anvendt et: Carl Zeiss f: 1,4 / 50 mm objektiv og et Carl Zeiss f: 2 / 35 mm objektiv.

Derudover er billederne ved fotostandpunkt 19 og 20 taget med en drone. Dronen er en DJI Phantom 4 Pro udstyret med kamera FC6310.

Visualiseringerne er udarbejdet som fotomontager, hvor en 3D-model af den nye tørdok er placeret i fotografierne og derved giver et indtryk af de fremtidige forhold set fra de specifikke punkter i landskabet. Alle fotos er opmålt med RTK GPS, hvilket sikrer en præcision ned til 10 mm. 3D-modellen er placeret i koordinatsystem DKTM2/ETRS89. Fotostandpunkterne er konverteret til samme koordinatsystem, så fremstillingerne af modellen kan positioneres i overensstemmelse med fotografierne. Ligeledes er kameraoptikken overført til 3D-modellen, så brændvidden er korrekt.

For at kunne verificere matchet mellem foto og 3D-model er der for hvert billede udvalgt et antal fikspunkter i landskabet, som ligger inden for fotografiets billedfelt, eksempelvis bebyggelse, master og lignende. Positionerne for disse punkter er GPS-opmålt og markeret i 3D-modellen og anvendt til at justere kameraets blikretning, så det derved sikres, at visualiseringerne giver et retvisende indtryk af anlæggets fremtoning i omgivelserne.

Visualiseringerne er udarbejdet efter følgende koter: Kajen omkring tørdokken overbygning er kote 1,80 og toppen af tørdokkens overbygning er kote 36,80.

Visualiseringsrapporten er beregnet til digital anvendelse og findes kun som PDF. Der kan derfor ikke angives en optimal betragtningsafstand som ved trykte medier.

I det følgende synliggøres projektets overordnede visuelle indvirkning på landskabet set fra de udvalgte fotostandpunkter, der er placeret inden for og på afstand af projektområdet. Til hvert fotostandpunkt vises de eksisterende forhold, og dernæst vises visualisering af de fremtidige forhold. Uddybende beskrivelse og vurderinger fremgår af miljøkonsekvensrapporten.

Fotostandpunkt 01, Rundkørslen Vestre Strandvej/Værftsvej.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 01, Rundkørslen Vestre Strandvej/Værftsvej.  
– fremtidige forhold.



Fotostandpunkt 02, Rendegangen.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 02, Rendegangen.  
– fremtidige forhold.



Fotostandpunkt 03, Vesterbyvej med indkig til Smedeslippen.  
- eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 03, Vesterbyvej med indkig til Smedeslippen.  
– fremtidige forhold.





Fotostandpunkt 04, ved krydset Sankt Laurentii Vej/Hans Baghs vej.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 04, ved krydset Sankt Laurentii Vej/Hans Baghs vej.  
– fremtidige forhold.



Fotostandpunkt 05, Hans Baghs Vej ved Skovbrynet.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 05, Hans Baghs Vej ved Skovbrynet.  
– fremtidige forhold.



Fotostandpunkt 06, Ud for C.S. Møllersvej 5A ved rådhuset.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 06, Ud for C.S. Møllersvej 5A ved rådhuset.  
– fremtidige forhold.



Fotostandpunkt 07, Fiskehuskajen ved Skagen Fiskerestaurant.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 07, Fiskehuskajen ved Skagen Fiskerestaurant.  
– fremtidige forhold.





Fotostandpunkt 08, Krydstogtkajen i 25 meters højde på et krydstogtskib.  
– eksisterende forhold.



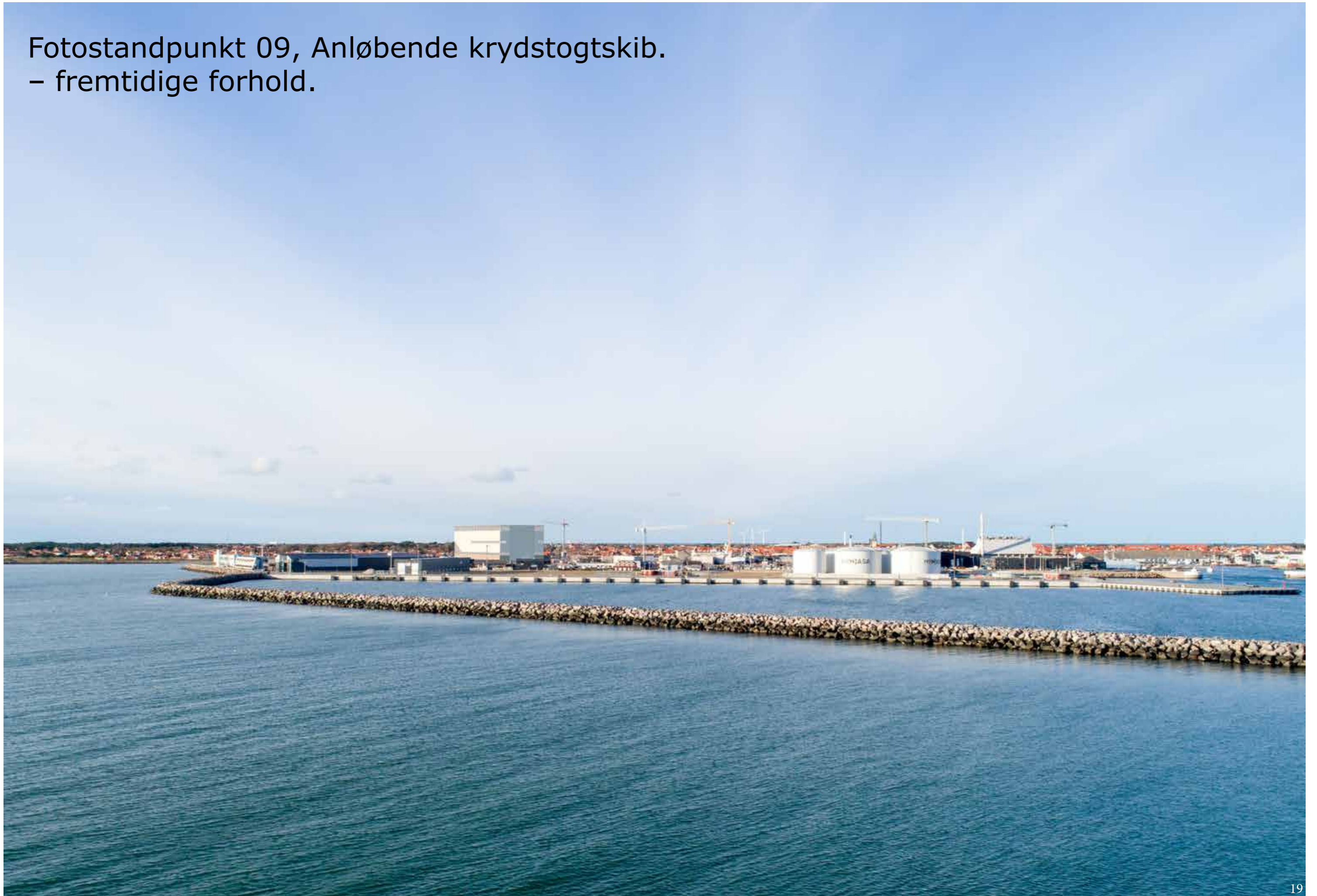
Fotostandpunkt 08, Krydstogtkajen i 25 meters højde på et krydstogtskib.  
– fremtidige forhold



Fotostandpunkt 09, Anløbende krydstogtskib.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 09, Anløbende krydstogtskib.  
– fremtidige forhold.



Fotostandpunkt 10, Damstedvej ved byskiltet.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 10, Damstedvej ved byskiltet.  
– fremtidige forhold.



Fotostandpunkt 11, Damstedvej på en klit ved parkeringspladsen.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 11, Damstedvej på en klit ved parkeringspladsen  
– fremtidige forhold.





Fotostandpunkt 12, Sømærket ved Flagbakken/Rævehulevej.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 12, Sømærket ved Flagbakken/Rævehulevej.  
– fremtidige forhold.

Fremtidig overdækning



Fotostandpunkt 13, Parkeringspladsen ved Det Grå Fyr.  
– eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 13, Parkeringspladsen ved Det Grå Fyr.  
– fremtidige forhold.

Fremtidig overdækning

