

TRANSPORTMINISTERIET

PLAN FOR BYUDVIKLING OG INFRASTRUKTUR I ØSTHAVNEN, MILJØRAPPORT

BILAG 4 SKITSER

1	Indledning	1
2	Metode og tilgang	1
3	Skitser	6

1 Indledning

I forbindelse med miljøvurdering af plan for byudvikling og infrastruktur til Østhavnen, herunder Lynetteholm, er der fra 9 fotostandpunkter udarbejdet diagrammatiske angivelser, "skitser", der skal vise den forventede visuelle påvirkning af udsynet fra standpunkterne. Fotostandpunkterne er udpeget i et samarbejde mellem COWI og By & Havn med udgangspunkt i, hvor der færdes flest mennesker og er offentlig adgang. Desuden er punkterne valgt ud fra, hvordan udsynet fra forskellige retninger og fra forskellige afstande påvirkes. Placeringen af fotostandpunkterne kan ses på Figur 1.

2 Metode og tilgang

Begrundelsen for udvælgelsen af de enkelte fotostandpunkter fremgår af tabel 1.

Tabel 1 Tabel over fotostandpunkterne, samt begrundelse for udvælgelsen af punkterne.

Fotostandpunkt nr.	Placering	Retning og afstand	Begrundelse
1	Tuborg Havn	Sydøst Ca. 800 m til Nordhavn Ca. 2,5 km til Lynetteholm	Fotostandpunktet ligger i Gentofte Kommune, Tuborg Havn, og viser hvordan udsynet uden for kommune-grænsen, bliver påvirket af fremtidig bydannelse på Lynetteholm. Nordhavn er beliggende i forgrunden og viser den eksisterende situation (foto fra 2020). Der er en forventning om at byudvikle Nordhavn over de næste 30 år, hvilket vil være med til at påvirke udsynet fra fotostandpunktet.
2	Øresund	Syd-sydvest Ca. 900 m til Nordhavn Ca. 1,2 km til Lynetteholm	Fotostandpunktet er fra Øresund. Skitsen er lavet via fotos fra drone i ca. 16 m over havet (foto fra 2020). Lynetteholm er beliggende i forgrunden, hvor der ved diagrammatiske angivelser vises, hvor stor en del af det oprindelige view, der dækkes ved en sammenhængende by-dannelse. Der er en forventning om at byudvikle Nordhavn over de næste 30 år, hvilket vil være med til at påvirke udsynet fra fotostandpunktet.
3	Langelinie	Sydøst Ca. 700 m til Refshaleøen Ca. 1,2 km til Lynetteholm	Fotostandpunkt fra Langelinie (foto fra 2020) viser ved diagrammatiske angivelser, hvor stor en del af det oprindelige view, der bliver påvirket af fremtidig bydannelse på Refshaleøen og Lynetteholm.
4	Øresund, øst for Lynetteholm	Vest-sydvest Ca. 2 km til Kløverparken Ca. 1,2 km til Quintus Ca. 1 km til Refshaleøen Ca. 500 m til Lynetteholm	Fotostandpunktet er fra Øresund (foto fra 2020), øst for Lynetteholm. Skitsen er lavet via fotos fra drone i ca. 21 m over havet. Fra Øresund, øst for Lynetteholm, vises hvordan det oprindelige view bliver påvirket af fremtidige bydannelse på Kløverparken, Quintus, Refshaleøen og Lynetteholm.

Fotostandpunkt nr.	Placering	Retning og afstand	Begrundelse
5	Kastellet	Nord og øst Ca. 2 km til Nordhavn Ca. 2 km til Lynetteholm Ca. 500 m til Refshaleøen	Fotostandpunkt fra Kastellet (foto fra 2022). Fra fotostandpunktet er der udarbejdet skitser både mod nord og øst, for at illustrere hvordan det oprindelige view bliver påvirket af fremtidig bydannelse på Refshaleøen og Lynetteholm.
6	Christianshavns vold	Sydøst Ca. 300 m til Quintus Ca. 900 m til Kløverparken	Fotostandpunkt fra Christianshavns Vold (foto fra 2022). Fra fotostandpunktet illustrerer en orange priksignatur, hvordan viewet bliver påvirket af fremtidige bydannelse på Quintus og Kløverparken.
7	Amalienborg sigtelinjen	Øst Ca. 1,2 km til Quintus Ca. 1,5 km til Kløverparken	Fotostandpunkt fra Marmorkirken (foto fra 2022). Fra fotostandpunktet illustrerer en orange priksignatur, hvordan sigtelinjen Marmorkirken – Amalienborg – Operaen bliver påvirket af fremtidige bydannelse på Quintus og Kløverparken.
8	Kløvermarken	Øst og nordøst Ca. 1 km til Quintus Ca. 700 m til Kløverparken	Fotostandpunkt fra Kløvermarken mod øst (foto fra 2022). Fra fotostandpunktet er der udarbejdet skitser både mod øst og nordøst, og viser hvordan udsynet fra Kløvermarken bliver påvirket af fremtidige bydannelse på Kløverparken og Quintus.
9	Amager Strandpark	Nordvest Ca. 800 m til Kløverparken ca. 2,2 km til Quintus	Fotostandpunkt fra Amager Strandpark (foto fra 2022). Fra fotostandpunktet viser fremtidig bydannelse på Kløverparken og Quintus, hvordan det oprindelige view bliver påvirket.

På baggrund af 9 fotostandpunkter, der fra forskellige vinkler viser de af byudvikling i Østhavnen omfattede områder, påvises:

- > Hvordan de 9 views ser ud i dag inklusive Lynetteholm angivet som et ubebygget landareal (i kote 4) og Nordhavnen som vises som et foto fra 2020. Der er en forventning om at byudvikle Nordhavn over de næste 30 år,
- > På diagrammatisk vis og som en rastet fladesignatur, hvor stor en del af det oprindelige view, der dækkes ved en sammenhængende bydannelse og en generel bygningshøjde på 24 m.

Der er ikke taget stilling til, hvorvidt eksisterende bebyggelse bevares eller hvorvidt fredninger og beskyttelseslinjer kan få betydning for en fremtidig bebyggelse. Planen giver mulighed for en punktvis forøgelse af bygningshøjden til 30 m, men da det ikke er muligt at fastlægge, hvor den kan blive udnyttet, er der vist den generelle højde på 24 m.

Fotostandpunkterne er indmålt med præcisions-GPS, der sikrer stor nøjagtighed i de udarbejdede skitser. Skitserne er udarbejdet med anvendelse af en semitransparent polygon der viser, hvorledes og i hvilket omfang udsynet fra standpunkterne blokeres af et muligt kommende byggeri. Skitserne er udarbejdet som en grafisk fremstilling, så de udelukkende viser udsynsblokeringen.

På hver af de valgte fotopositioner bliver kameraet sat på stativ, og positionen af kameraet indmåles med præcisions GPS (RTKGPS). Desuden bliver en række kontrolpunkter i billedet indmålt med RTKGPS.

Fotos fra de første fire fotostandpunkter er taget i 2020 de resterende er fra 2022. De er taget i vidvinkel for at få sammenhæng med det omkringliggende landskab med. Billederne er taget med mellem 27 mm brændvidde, 35mmeq og 39 mm brændvidde 35mmeq.

Skitserne er baseret på *planens* elementer beskrevet i kapitel 4 i miljørapporten for *Plan for byudvikling og infrastruktur til Østhavnen, herunder Lynetteholm*. Der er for samtlige fotostandpunkter udarbejdet skitser af de eksisterende forhold, skitser af 0-alternativet hvis planens ikke gennemføres, samt skitser af fremtidige påvirkninger af udsynet. Planens hovedscenarie bygger på, at renseanlægget BIOFOS forbliver beliggende på Refshaleøen. Der er dog i dette bilag også udarbejdet alternative skitser fra fotostandpunkt 3, der viser et scenarie hvor rensningsarealet er flyttet, og arealet derfor kan udnyttes til byudvikling. For fotostandpunkt 5 og 8 er der udarbejdet 2 skitser af fremtidige forhold, fra hver sin vinkel.

De skitserede planelementer er opbygget af følgende komponenter:

- > Byudvikling på områderne Lynetteholm, Refshaleøen, Quintus og Kløverparken, som vist i *Planen for byudvikling og infrastruktur i Østhavnen*.

- > Skitserne er lavet om en polygon, med en ensartet højde, transparens og med en udstrækning der som udgangspunkt er sammenfaldende med planelementet for byudvikling.
- > Polygonen på skitserne har en højde på 24 m.
- > Placeringen af polygonen er med udgangspunkt i de udpegede byudviklingsområder. Der er ikke anvendt egentlige byggefelter til placeringen, da der endnu ikke er defineret sådanne. Det betyder, at der ved placeringen af polygonen ikke er taget hensyn til placering af intern cykel- og vejinfrastruktur, grønne arealer, parkering, osv. Omfanget af polygonen er heller ikke defineret af planens angivelse af etagemeter i planen. Skitserne viser, hvor der med *planen* muliggøres planlægning for byudvikling, og ikke hvor der vil komme til at blive placeret bygninger.
- > Der er i placeringen af polygonen taget hensyn til arealfredninger, fredet fortidsminder samt beskyttelseslinjer. Arealer omfattet af disse er ikke inddraget i polygonen.
- > Polygonen på Lynetteholm er placeret i kote 4 m, og koten for Quintus, Kløverparken og Refshaleøen er fastlagt til kote 2,5 m. Hvilket svarer til nuværende forhold.
- > Skitserne fra punkt 2 og 4 er taget med drone (henholdsvis ca. 16 og 21 m over havet), de resterende er taget i øjenhøjde (ca. 1,60 m over terræn).

Fra hvert fotostandpunkt vises der de eksisterende forhold, dernæst 0-alternativet og så en diagrammatisk angivelse af den fremtidige bydannelse i 24 m. 0-alternativet viser udsynet hvis *Planen for byudvikling og infrastruktur i Østhavnen* ikke realiseres. I 0-alternativet vises Lynetteholm som en ubebygget halvø i kote 4 og Nordhavn vises ved foto fra 2020. Nordhavn forventes byudviklet over de næste 30 år. Byudviklingen ved Kløverparken og Refshaleøen er ikke en del af 0-alternativet, på trods af at disse kan realiseres indenfor eksisterende plangrundlag, hvor der gives mulighed for at realisere 450.000 etagemeter beregningsteknisk ligeligt fordelt på Refshaleøen og Kløverparken. Skitserne viser ikke dette scenarie, da der ikke er detaljeret planlægning for placering og udformning af byudviklingen.

Skitserne er vist på de følgende sider.

3 Skitser



Figur 1 Overviewet viser de arealer, der jf. Planen og EY-rapporten, indgår som byudviklingsarealer i nærværende miljørapport. Lynetteholm, Refshaleøen, Quintus og Kløverparken er vist ved en orange skravering på et luftfoto. Arealet hvor rensningsanlægget BIOFOS er placeret, er vist med en turkis skravering, da der i miljørapportens skitser undersøges to scenarier, et bebyggelsesscenario hvor rensningsanlægget forbliver på dets nuværende placering, og et bebyggelsesscenario hvor rensningsanlægget er flyttet. Førstnævnte scenarie behandles som hovedscenariet



Figur 2 og 3 Fotostandpunkt 1 sydøst – eksisterende forhold og 0-alternativet set fra Gentofte Kommune, Tuborg Havn. 0-alternativet er tilsvarende de eksisterende forhold. Da hverken Nordhavn eller Lynetteholm kan ses fra fotostandpunktet. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet, hvis planen ikke gennemføres. Nordhavn er beliggende i forgrunden og vises som et foto fra 2020. Der er en forventning om at byudvikle Nordhavn over de næste 30 år.



Figur 4 Fotostandpunkt 1 sydøst – fremtidige forhold set fra Gentofte Kommune, Tuborg Havn, hvor den orange priksignatur angiver den fremtidige bydannelse på Lynetteholm. Nordhavn er beliggende i forgrunden og vises som et foto fra 2020. Der er dog en forventning om at byudvikle Nordhavn over de næste 30 år, hvilket vil være med til at påvirke udsynet fra fotostandpunktet.



Figur 5 Fotostandpunkt 2 syd-sydvest - eksisterende forhold set fra Øresund.



Figur 6 *Fotostandpunkt 2 syd-sydvest - 0-alternativ set fra Øresund. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet hvis planen ikke gennemføres. Lynetteholm er vist i kote 4 og Nordhavn er vist ved et foto fra 2020. Der er en forventning om at byudvikle Nordhavn over de næste 30 år, hvilket vil være med til at påvirke udsynet fra fotostandpunktet.*



Figur 7 Fotostandpunkt 2 syd-sydvest – fremtidige forhold set fra Øresund. Til venstre ses Lynetteholm, hvor der ved diagrammatiske angivelser vises, hvor stor en del af det oprindelige view, der dækkes ved en sammenhængende bydannelse. Til højre vises Nordhavn ved et foto fra 2021. Der er en forventning om at byudvikle Nordhavn over de næste 30 år, hvilket vil være med til at påvirke udsynet fra fotostandpunktet.



Figur 8 og 9 *Fotostandpunkt - 3 sydøst - eksisterende forhold og 0-alternativ set fra Langelinie. 0-alternativet er tilsvarende de eksisterende forhold, da hverken Nordhavn eller Lynetteholm kan ses fra fotostandpunktet. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet, hvis planen ikke gennemføres.*



Figur 10 Fotostandpunkt 3 sydøst – fremtidige forhold set fra Langelinie. Til venstre ses en diagrammatisk angivelse af fremtidig bydannelse på Lynetteholm, hvor der til højre er angivet en bydannelse på Refshaleøen. Her vises hovedscenariet hvor Renseanlægget BIOFOS forbliver beliggende på Refshaleøen. Sektionshallen og BIOFOS på Refshaleøen, samt ARC placeret på Quintus, fremstår fortsat som de dominerende bygningsværker fra fotostandpunktet. Den mindre bygning placeret foran byudviklingsområdet længst mod venstre på skitsen er en del af BIOFOS anlæg og derfor ikke omfattet af byudviklingsområdet her.



Figur 11 Fotostandpunkt 3 sydøst – fremtidige forhold set fra Langelinie. Til venstre ses en diagrammatisk angivelse af fremtidig bydannelse på Lynetteholm, hvor der til højre er angivet en bydannelse på Refshaleøen. Her vises det sekundære scenariet hvor de arealer hvor Renseanlægget BIOFOS ligger i dag, byudvikles sammen med de resterende arealer på Refshaleøen. Sektionshallen på Refshaleøen, samt ARC placeret på Quintus, fremstår fortsat som de dominerende bygningsværker fra fotostandpunktet.



Figur 12 Fotostandpunkt 4 vest-sydvest - eksisterende forhold set fra Øresund øst for Lynetteholm.



Figur 13 Fotostandpunkt 4 vest-sydvest – 0-alternativ set fra Øresund øst for Lynetteholm. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet hvis planen ikke gennemføres. Lynetteholm er vist i kote 4, jordtransportvejen som etableres mellem Quintus og Refshaleøen, i forbindelse med opfyldet af Lynetteholm fremgår af 0-alternativet.



Figur 14 Fotostandpunkt 4 vest-sydvest – fremtidige forhold set fra Øresund øst for Lynetteholm. Til venstre angives der ved orange priksignatur bydannelse på Quintus og Kløverparken. Her vises hovedscenariet hvor renseanlægget BIOFOS forbliver beliggende på Refshaleøen. Til højre er diagrammatiske angivelser af bydannelse på Refshaleøen og Lynetteholm. Jordvejen som etableres mellem Quintus og Refshaleøen, i forbindelse med opfyldet af Lynetteholm fremgår af skitsen. Byens tårne kan anes mellem bydannelse hen over den eksisterende by. Sektionshallen på Refshaleøen vil fortsat dominere udsigten fra fotostandpunktet.



Figur 15 og 16 Fotostandpunkt 5 Nord - eksisterende forhold og 0-alternativet set fra Kastellet. 0-alternativet er tilsvarende de eksisterende forhold, da hverken Nordhavn eller Lynetteholm kan ses fra fotostandpunktet. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet, hvis planen ikke gennemføres.



Figur 17 Fotostandpunkt 5 Nord – fremtidige forhold set fra Kastellet. Foran en fremtidig bydannelse på Lynetteholm er Trekroner beliggende, hvilket fortsat vil kunne ses fra fotostandpunktet. En fremtidig bydannelse på Refshaleøen, blokerer for udsynet til renselanlægget BIOFOS, der i dette scenarie forbliver beliggende på Refshaleøen.



Figur 18 og 19 Fotostandpunkt 5 Øst - eksisterende forhold og 0-alternativet set fra Kastellet. 0-alternativet er tilsvarende de eksisterende forhold, da hverken Nordhavn eller Lynetteholm kan ses fra fotostandpunktet. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet, hvis planen ikke gennemføres.



Figur 20 Fotostandpunkt 5 Øst – fremtidige forhold set fra Kastelet. Her ses hvordan bydannelsen på Refshaleøen, påvirker udsigten fra fotostandpunktet. Sektionshallen på Refshaleøen vil stadig være dominerende for områdets skala.



Figur 21 og 22 Fotostandpunkt 6 sydøst – eksisterende forhold og 0-alternativet set fra Christianshavns vold. 0-alternativet er tilsvarende de eksisterende forhold, da hverken Nordhavn eller Lynetteholm kan ses fra fotostandpunktet. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet, hvis planen ikke gennemføres.



Figur 23 Fotostandpunkt 6 sydøst - fremtidige forhold set fra Christianshavns vold. Længst til venstre angiver den orange priksignatur fremtidig bydannelse på Quintus. I forlængelse her af er der ved samme priksignatur angivet en fremtidig bydannelse på Kløverparken. Kløverparken fremstår lavere end Quintus, da Kløverparken er beliggende længere væk fra fotostandpunktet. De nye bydannelser vil kunne anes gennem løvhænet på bevoksningen til venstre på skitsen. Dette særlig tydeligt i vinterhalvåret hvor bevoksningen fremstår uden blade.



Figur 24 og 25 Fotostandpunkt 7 øst – eksisterende forhold og 0-alternativet set fra Amalienborg sigtelinjen. 0-alternativet er tilsvarende de eksisterende forhold, da hverken Nordhavn eller Lynetteholm kan ses fra fotostandpunktet. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet, hvis planen ikke gennemføres.



Figur 26 Fotostandpunkt 7 øst - fremtidige forhold set fra Amalienborg sigtelinjen. Den orange priksignatur angiver bydannelse på Quintus og Kløverparken, og angiver dermed hvordan sigtelinjen bliver påvirket. Den fremtidig bydannelse på Quintus og Kløverparken kan ikke ses fra fotostandpunktet, da terrænet, afstanden og den eksisterende by skærmer for synligheden.



Figur 27 og 28 Fotostandpunkt 8 øst – eksisterende forhold og 0-alternativet set fra Kløvermarken. 0-alternativet er tilsvarende de eksisterende forhold, da hverken Nordhavn eller Lynetteholm kan ses fra fotostandpunktet. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet, hvis planen ikke gennemføres.



Figur 29 Fotostandpunkt 8 øst - fremtidige forhold set fra Kløvermarken. Kløverparken grænser op til kanten af det grønne areal, Kløvermarken. Viewet fra fotostandpunktet vil ændres markant ift. områdets eksisterende skala og rumlige afgrænsning. Til højre i forgrunden ses HOFORs tekniske anlæg, der ikke indgår som en del af den sammenhængende bydannelse på Kløverparken



Figur 30 og 31 Fotostandpunkt 8 nordøst – eksisterende forhold og 0-alternativ set fra Kløvermarken. 0-alternativet er tilsvarende de eksisterende forhold, da hverken Nordhavn eller Lynetteholm kan ses fra fotostandpunktet. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet, hvis planen ikke gennemføres.



Figur 32 Fotostandpunkt 8 nordøst - fremtidige forhold set fra Kløvermarken. Til venstre ses diagrammatiske angivelser af en bydannelse på Quintus, hvor der til højre er diagrammatiske angivelser af en bydannelse på Kløverparken. I forgrunden er Kløvermarkens Idrætsanlæg og bagved er kolonihaveforeningen H/F Kløvermarken beliggende. Den sidste er ikke synlig på skitsen.



Figur 33 og 34 Fotostandpunkt 9 nordvest – eksisterende forhold og 0-alternativ set fra Amager Strandpark. 0-alternativet er tilsvarende de eksisterende forhold, da hverken Nordhavn eller Lynetteholm kan ses fra fotostandpunktet. 0-alternativet viser udsynet fra fotostandpunktet, hvis planen ikke gennemføres.



Figur 35 Fotostandpunkt 9 nordvest – fremtidige forhold set fra Amager Strandpark. Til venstre i viewet er Haveforeningen Amager Strand. Bagved bevoksningen vises konturen af en fremtidig bydannelse på Kløverparken og Quintus (placeret nord for Prøvestensbroen), hvor stensætningen på Prøvestenen ses i forgrunden. Den orange priksignatur længst mod højre på skitsen, angiver bydannelse på Quintus (nord for ARC) der strækker sig længere mod øst.