

ENERGINET

ENERGIØ BORNHOLM HØJSPÆNDINGSSTATION SJÆLLAND

VISUALISERINGSBILAG TIL MILJØRAPPORT OG
MILJØKONSEKVENSRAPPORTADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Metode og forudsætninger	1
2	Fotooptagelser	1
3	Brændvidde	2
4	3D-model	2
5	Terrænmodellering og beplantningsbælte	3
6	Valg af fotostandpunkter	3
7	Gennemgang af visualiseringer	4

1 Metode og forudsætninger

Der er anvendt fotomatch til visualiseringer baseret på metode fra Aarhus Kommune til udarbejdelse af verificerbare fotomatch "3D Kravspecifikation til verificering af visualiseringer".

2 Fotooptagelser

Fotos blev taget den 20. oktober 2022 og den 17. oktober 2023. Vejret var overvejende overskyet med enkelte solstrejf i 2022. Ved fotooptagelsen i 2023 var der højtliggende skyer med sol.

På hvert af de valgte fotostandpunkter blev kameraet sat på stativ 1,6 meter over terræn, og kameraet blev registreret med RTKGPS (landmåler præcisions-GPS). Desuden blev en række kontrolpunkter i billedet målt ind med RTKGPS, så

PROJEKTNR.

A235452

DOKUMENTNR.

A235452-PGL-011

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

11.03.2024

BESKRIVELSE

Visualiseringsbilag

UDARBEJDET

OMRI

KONTROLLERET

SSHA

GODKENDT

ANE

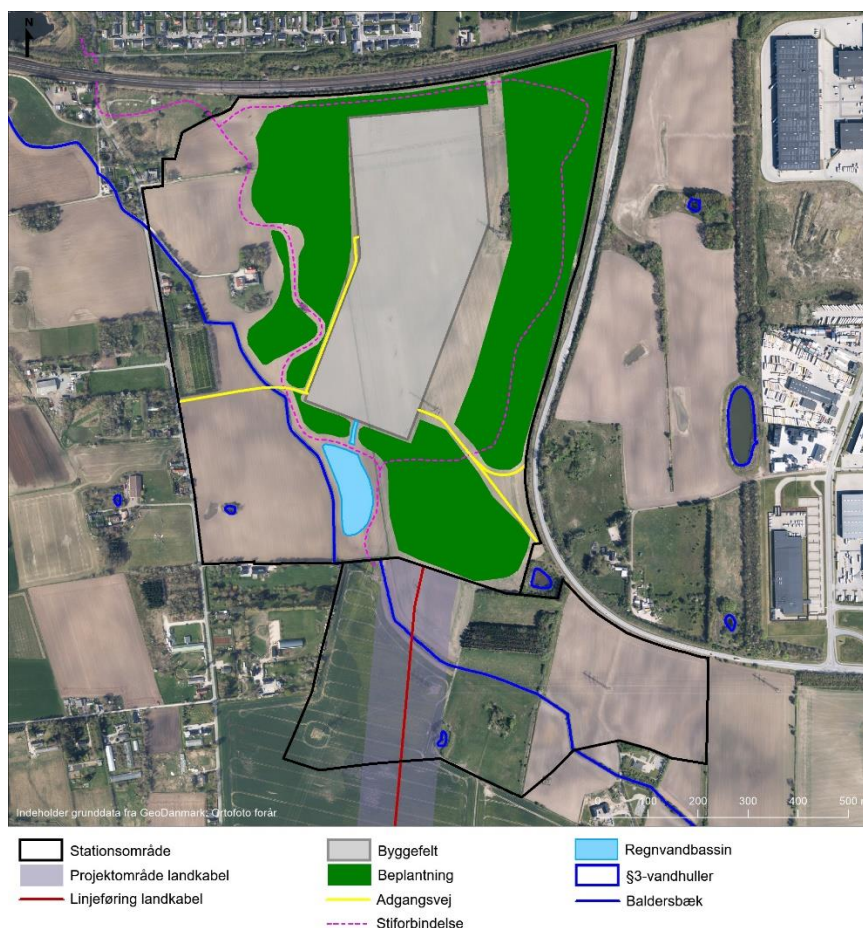
kameraets position, retning og brændvidde kunne indgå i beregningen af visualiseringerne.

3 Brændvidde

Der er valgt en brændvidde, som viser det samlede anlæg på ét billede. På de nærmeste steder er det 24 mm, og på større afstand er der valgt 50 mm. Brændvidderne er anvendt for at sikre, at projektet fremstår som ét hele og ikke er spredt over flere billeder. Det er noteret på de enkelte visualiseringer, hvilken brændvidde, der er valgt.

4 3D-model

For at kunne lave korrekte visualiseringer er der opbygget 3D landskabsmodel af terræn og landskabsforhold ved hvert af fotostandpunkterne. Heri er kamerapositioner og en 3D-model af det valgte projekt indsat. På det grundlag er visualiseringerne blevet beregnet under hensyntagen til lys, skygge, dis og indpasning foran eller bagved elementer i terrænet.



Figur 1 Stationsområde med bygninger, beplantning, adgangsveje, forsinkelsesbassin og rekreativ sti.

3D model af projektet er bygget op ud fra skitseprojekt (se Figur 1). Højspændingsstationen er visualiseret fuldt udbygget, men uden den planlagte skærmende beplantning omkring anlægget, da det er sådan, anlægget vil fremstå i

worst case som fuldt udbygget, og før den skærmende bevoksning er groet op i fuld højde eller i en vintersituation. Terrænmodellering i omgivelserne indgår heller ikke på nuværende tidspunkt.

5 Terrænmodellering og beplantningsbælte

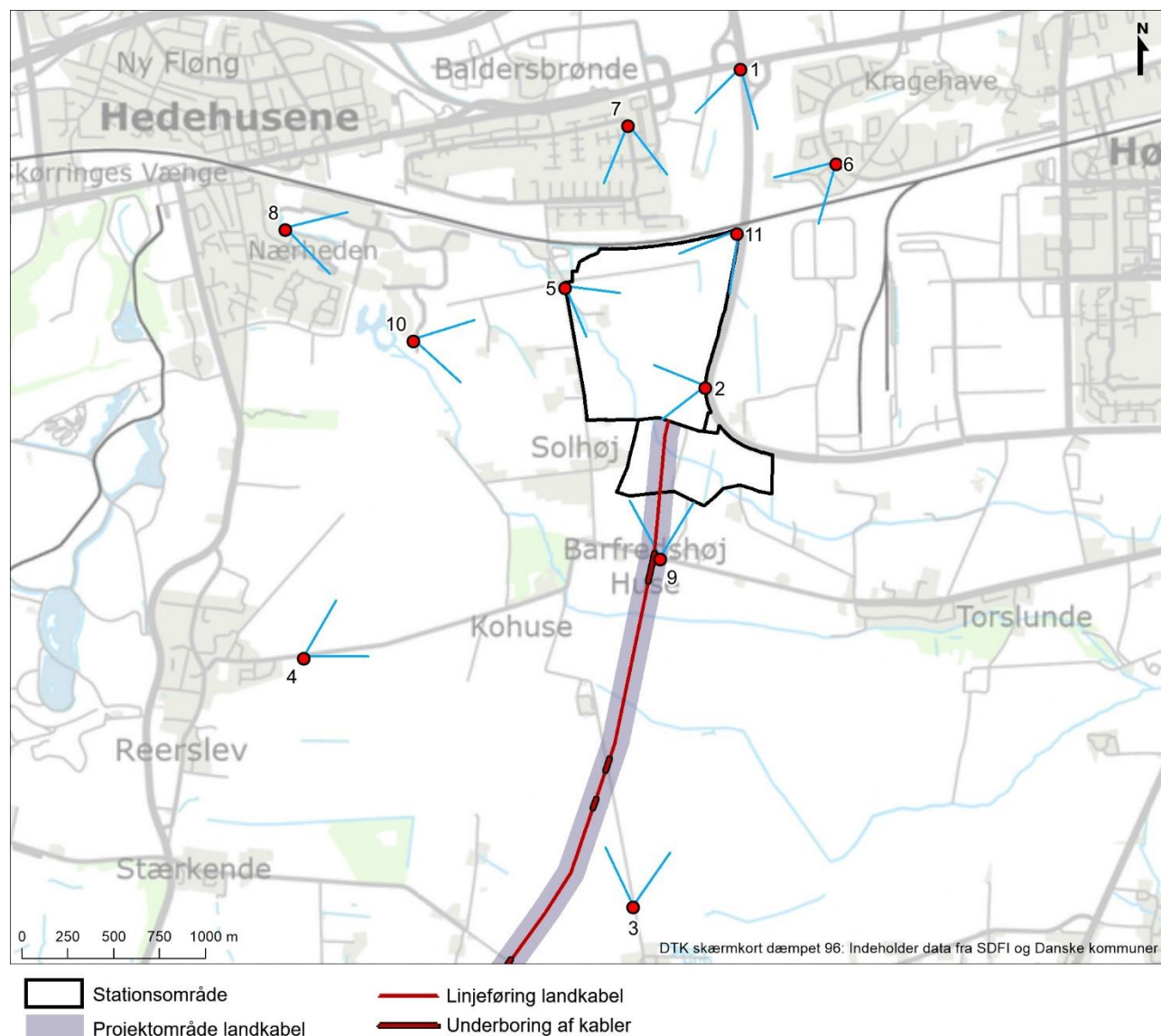
Der vil blive etableret afskærmende terræn og beplantningsbælte omkring højspændingsstationen for at begrænse den landskabelige og visuelle påvirkning. Det afskærmende terræn vil ligeledes mindske støjdbredelsen og mindske den jordmængde, der skal køres ud af området i anlægsfasen, da der skal afgraves for at få indplaceret bygningerne. Det afskærmende terræn og beplantningsbælte er endnu ikke vist på visualiseringerne.

6 Valg af fotostandpunkter

I Figur 2 er de i alt 5 fotostandpunkter for udførte visualiseringer vist af højspændingsstationen.

Generelt er der udvalgt fotostandpunkter fra steder, hvor der er offentlig adgang for gående eller kørende.

Hvis visualiseringsbilaget printes i A4, er den optimale betragtningsafstand ca. 30 cm.



Figur 2 Udvalgte fotostandpunkter.

7 Gennemgang af visualiseringer

De 11 udvalgte visualiseringer med før-fotos er vist på de følgende sider.



Fotopunkt 1 – Eksisterende forhold set fra Roskildevej, nordøst for højspændingsstationen. 35 mm



Fotopunkt 1 – Anlæggets omfang vist med rød markering, nordøst for højspændingsstation. 35 mm.



Fotopunkt 1 – Visualisering af anlæg set fra Roskildevej, nordøst for højspændingsstation. 35 mm.



Fotopunkt 2 – Eksisterende forhold set fra Ring 5, øst for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 2 – Anlæggets omfang vist med rød markering, øst for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 2 – Visualisering af anlæg set fra Ring 5, øst for højspændingsstation. 24 mm.



Fotopunkt 3 – Eksisterende forhold set fra Gjeddesdalsvej, syd for højspændingsstationen. 50 mm.



Fotopunkt 3 – Anlæggets omfang vist med rød markering, syd for højspændingsstation. 50 mm.



Fotopunkt 3 – Visualisering af anlæg set fra Gjeddedsdalsvej, syd for højspændingsstation. 50 mm.



Fotopunkt 4 – Eksisterende forhold set fra Thorsbrovej, sydvest for højspændingsstationen. 50 mm.



Fotopunkt 4 – Anlæggets omfang vist med rød markering, sydvest for højspændingsstationen. 50 mm.



Fotopunkt 4 – Visualisering af anlæg set fra Thorsbrovej, sydvest for højspændingsstation. 50 mm.



Fotopunkt 5 – Eksisterende forhold set fra Solhøjvej, vest for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 5 – Anlæggets omfang vist med rød markering, vest for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 5 –Visualisering af anlæg set fra Solhøjvej, vest for højspændingsstation. 24 mm.



Fotopunkt 6 – Eksisterende forhold set fra Frøgård Alle, nordøst for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 6 – Anlæggets omfang vist med rød markering, nordøst for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 7 – Eksisterende forhold set fra Charlotteager, nord for højspændingsstationen. 35 mm.



Fotopunkt 7 – Anlæggets omfang vist med rød markering, nord for højspændingsstationen. 35 mm.



Fotopunkt 7 – Visualisering af anlæg set fra Charlotteager, nord for højspændingsstationen. 35 mm.



Fotopunkt 8 – Eksisterende forhold set fra Nærheden, vest for højspændingsstationen. 35 mm.



Fotopunkt 8 – Anlæggets omfang vist med rød markering, vest for højspændingsstationen. 35 mm.



Fotopunkt 9 – Eksisterende forhold set fra Torslundevej, syd for højspændingsstationen. 35 mm.



Fotopunkt 9 – Anlæggets omfang vist med rød markering, syd for højspændingsstationen. 35 mm.



Fotopunkt 9 – Visualisering af anlæg set fra Torslundevej, syd for højspændingsstationen. 35 mm.



Fotopunkt 10 - Eksisterende forhold set fra Søgræsgade vest for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 10 - Anlæggets omfang vist med rød markering vest for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 11 – Eksisterende forhold set fra Ring 5, nordøst for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 11 – Anlæggets omfang vist med rød markering, nordøst for højspændingsstationen. 24 mm.



Fotopunkt 11 – Visualisering af anlæg set fra Ring 5, nordøst for højspændingsstationen. 24 mm.