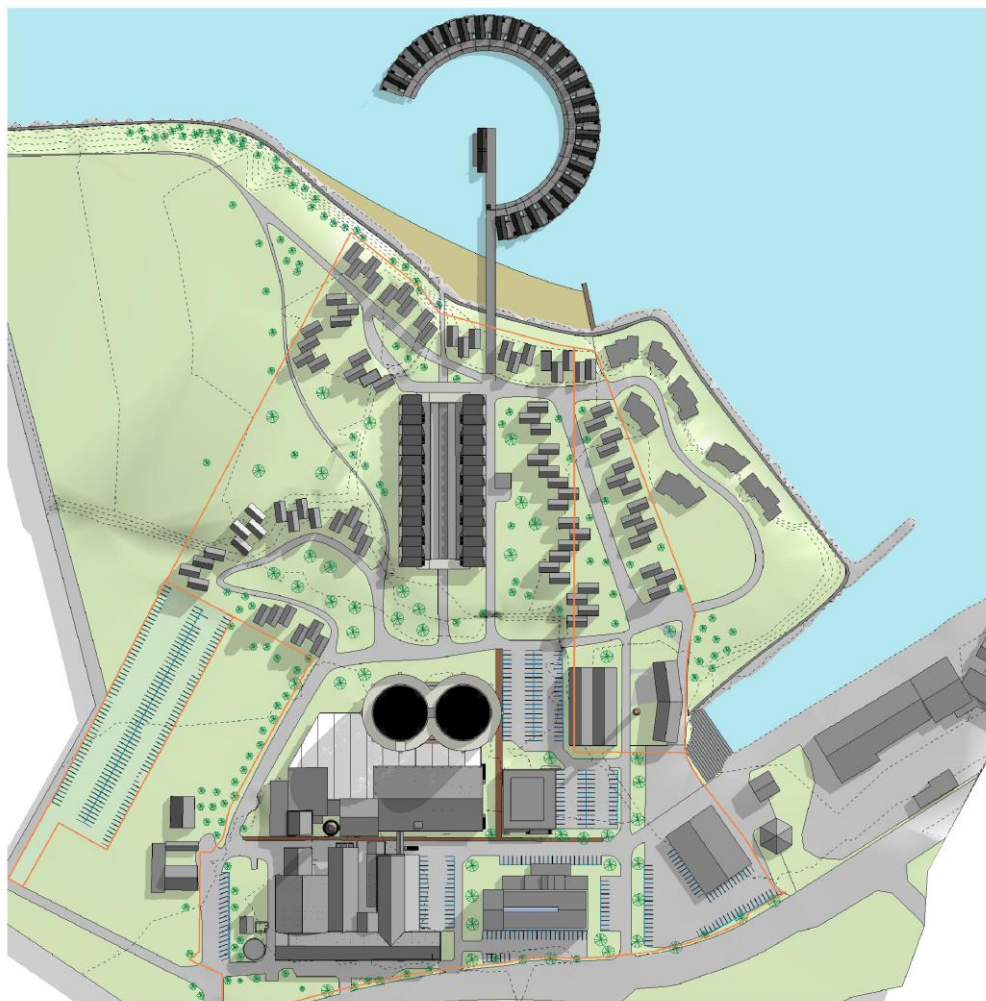


BILAG til

PROJEKTBESKRIVELSE

til VVM-ansøgning og lokalplan



23. juni 2021

Version 1.0

Udarbejdet af
Lillian Kristensen

Bygherrerådgiver

Lillian Kristensen. ApS
v. Lillian Kristensen
CVR-nr. 39999773

Lillian.Kristensen1@gmail.com
Tlf. 20 47 02 41

Bilag

Indhold

1.1	Geotekniske forhold	3
1.2	Grundvandsforhold	5
1.3	Væsentlighedsvurdering.....	6
1.4	Klagenævnets afgørelse af Kystdirektoratets tilladelse	7
1.5	Kortlægning af beskyttede arter	8
1.6	Hydrologisk undersøgelse	9
1.7	Klimakort	11
1.8	Forureningsundersøgelse, jord og grundvand	13

1.1 Geotekniske forhold

I forbindelse med fundering af REMA 1000 har Sukkerfabrikken A/S fået udført en geoteknisk undersøgelse, som understøtter beslutningen om pælefundering af ferieboligerne.

I Uddrag heraf:

Udarbejdet for:
Arkitektfirmaet
Lykke & Nielsen ApS,
Kostervej 2,
Lendemarke,
4780 Stege.

Skude & Jacobsen - Geoteknik

Svendborgvej 243,
DK-2560 Odense S.

Kontaktperson Carsten Andersen
Direkte 25 28 18 05
Fax 70 22 16 79
E-mail can@sjas.dk

Sag nr. 20104111
Dok. nr. geol.rap1
Dato 24-06-2010

Udført af : CAN
Kontrolleret af : mva

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	2
1.1	Baggrund og formål	2
1.2	Sammenfatning	2
2	Undersøgelser	2
2.1	Mark- og laboratoriearbejde	2
3	Resultater	3
3.1	Jordbunds- og grundvandsforhold	3
3.2	Materialeegenskaber	4
4	Funderingsforhold	4
4.1	Generelt	4
4.2	Funderingsdybder	4
4.3	Styrke- og deformationsparametre	5
4.4	Funderingsmetode	5
4.5	Tørholdelsesforanstaltninger	5
4.6	Geotekniske kontrolundersøgelser	5
5	Miljøforhold	6
6	Generelle bemærkninger	6

Bilag

Tegn. nr. 651 Situationsplan
Bilag 1 – 6 Boreprofiler
Bilag A Signaturforklaring og definitioner

1 Indledning

1.1 Baggrund og formål

Skude & Jacobsen A/S har efter aftale med Arkitektfirmaet Lykke & Nielsen ApS, udført en geoteknisk parameterundersøgelse til vurdering af funderingsforholdene for opførelse af kombineret erhvervs- og beboelsesejendom på arealet på Sukkerfabrikken i Stege. Byggeriet opføres i 3 etager uden kælder. Der er ikke oplyst yderligere om byggeriets udformning eller konstruktion.

1.2 Sammenfatning

Vi har 15/16-06-2010 udført i 6 stk. geotekniske borer, B1 – B6, til 5,0 – 6,0 m dybde under terræn (m u.t.).

Under ca. 0,5 – 0,7 m muld træffes senglaciale og glacialle aflejringer af sand, ler og moræner, der ikke er gennemboet 3,0 m u.t.

Der er i borer B1-B2 og B3- B6 installeret pejlerør til fortsat registrering af grundvandsspejlet. I borer blev registreret grundvandsspejl i dybder 1,5 – 2,1 m u.t. ved borearbejdets afslutning. De registrerede vandspejl er ikke rovandspejl.

Med de trufne jordbunds- og grundvandsforhold kan der gennemføres fundering på rammede jernbetonpæle. Pælene skal påregnes rammet med spidsen 7 -8 m .u.t. De endelige pælelængder bestemmes ved prøveramning af 10% af pælene med længden 9 m og under anvendelse af anerkendt rammeformel. Pælenes bæreevne verificeres evt. med PDA-målinger med CAP/WAP analyser. Pælenes bæreevne skal bestemmes i geoteknisk kategori 1, idet der ikke er udført borer til forventet pælespidsniveau på arealet. Skal bæreevnerne beregnes i geoteknisk kategori 2, skal der udføres minimum én supplerende boring til 10 – 11 m u.t.

Gulv mod terræn skal udføres som dæk, de bæres af pælefunderede fundamentsbjælker.

Med de trufne jordbundsforhold forventes det, at evt. tilstrømmende vand kan bortledes ved simpel lænsning, evt. suppleret med drænrør, der gives fald til pumpepumpe. Med mindre at gulvkoten er 0,3 m over fremtidigt terræn skal der etableres omfangsdræn med afløb til kloak.

Der skal iflg. Eurocode 7, DS/EN 1997-1:2007, udføres geotekniske kontrolundersøgelser under funderingsarbejdet.

2 Undersøgelser

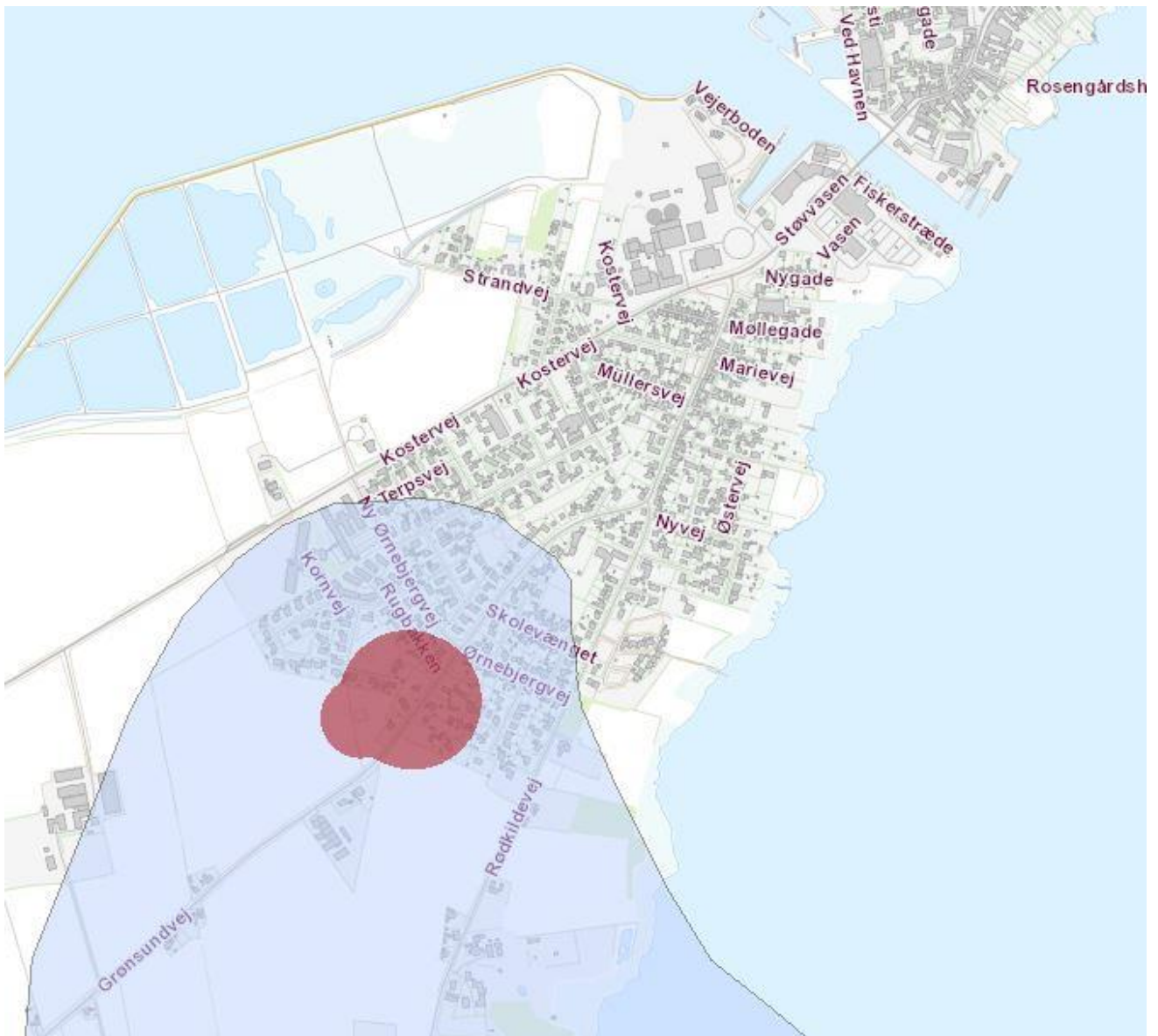
2.1 Mark- og laboratoriearbejde

Vi har 15/16-06-2010 udført 6 geotekniske borer, B1 – B6, til 5,0 – 6,0 m u.t. Boringernes placering fremgår af situationsplanen, tegning nr. 651.

Boringerne er udført som 6" borer uden foringsrør. Under borearbejdet indmålte vi laggrænser, udførte vingeforsøg i intakt og omrørt jord (c_{fv} henholdsvis c_{rv}) og udtog repræsentative jordprøver til laboratorieanalyser og geologibedømmelse.

1.2 Grundvandsforhold

Indvindingsområde for Vandforsyningen



1.3 Væsentlighedsvurdering

I forbindelse med ansøgningen til Kystdirektoratet er der udarbejdet en væsentlighedsvurdering af påvirkningen på Natura 2000 området. Denne kan rekvireres ved Vordingborg kommune. Rapporten bliver opdateret efter behov i VVM-miljøvurderingen.



10. marts 2020

Notat

Sukkerfabrikken A/S
Feriebyen Sukkerfabrikken Møn
 Natura 2000-væsentlighedsvurdering
 af område nr. 168 og nr. 180

Projekt ID:
 /Endret: 10-03-2020 15:12
 Revision: 1

Udarbejdet af BJSC
 Kontrolleret af MAC
 Godkendt af MAC

Indhold

1	Baggrund	2
2	Lovgrundlag	6
3	Metode	8
4	Vandområdeplanerne	9
5	Natura 2000-områder	12
6	Væsentlighedsvurdering	20
7	Kumulative effekter	23
8	Sammenfatning	25

NIRAS A/S
 Sortemosevej 19
 3450 Allerød

T: +45 4810 4200
 D: +45 4299 9270
 E: BJSC@NIRAS.DK

www.niras.dk
 CVR-nr. 37295728
 FRJ, FIDIC

1.4 Klagenævnets afgørelse af Kystdirektoratets tilladelse

Afgørelsen fra Miljø- og fødevareklagenævnet af 25.2.2021 findes her:

https://jura.ku.dk/miljoeretlig-forskningsportal/research-files/afgoerelser-og-domme/2021/MRF_2021.59_j.nr._20-09473.pdf

1.5 Kortlægning af beskyttede arter

Niras har af 10. marts 2020 udarbejdet et notat, en væsentlighedsvurdering som indeholder en vurdering for beskyttede arter – med fokus på område nr. 168 og 180.

Rapporten kan rekvireres ved Vordingborg Kommune.



10. marts 2020

Notat

Sukkerfabrikken A/S
Feriebyen Sukkerfabrikken Møn
Natura 2000-væsentlighedsvurdering
af område nr. 168 og nr. 180

Projekt ID:
Årshet: 10-03-2020 15:12
Revision: 1

Udarbejdet af: BSC
Kontrolleret af: MAC
Godkendt af: MAC

Indhold

1	Baggrund	2
2	Lovgrundlag	6
3	Metode	8
4	Vandområdeplanerne	9
5	Natura 2000-områder	12
6	Væsentlighedsvurdering	20
7	Kumulative effekter	23
8	Sammenfatning	25

NIRAS A/S
Søstemoesvej 19
3450 Ålensø

T: +45 4810 4200
D: +45 4299 9278
E: BSC@NIRAS.DK

www.niras.dk
CVR-nr. 37295728
FRL, FIDIC

1

Dokument2

1.6 Hydrologisk undersøgelse

Der er blevet udført en hydraulisk modellering af strøm og bølger. 18. marts 2020.

Kopi af rapport kan rekvireres ved Vordingborg kommune.

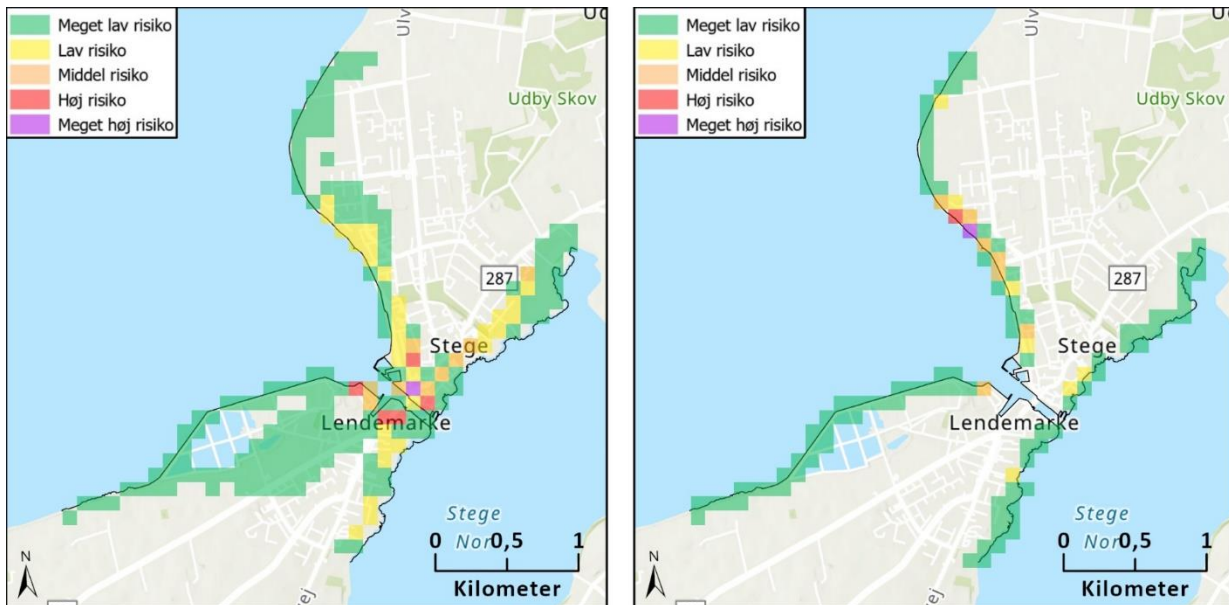
Rapporten vil blive opdateret for justeret placering af ny strand som del af VVM-processen.

Indhold

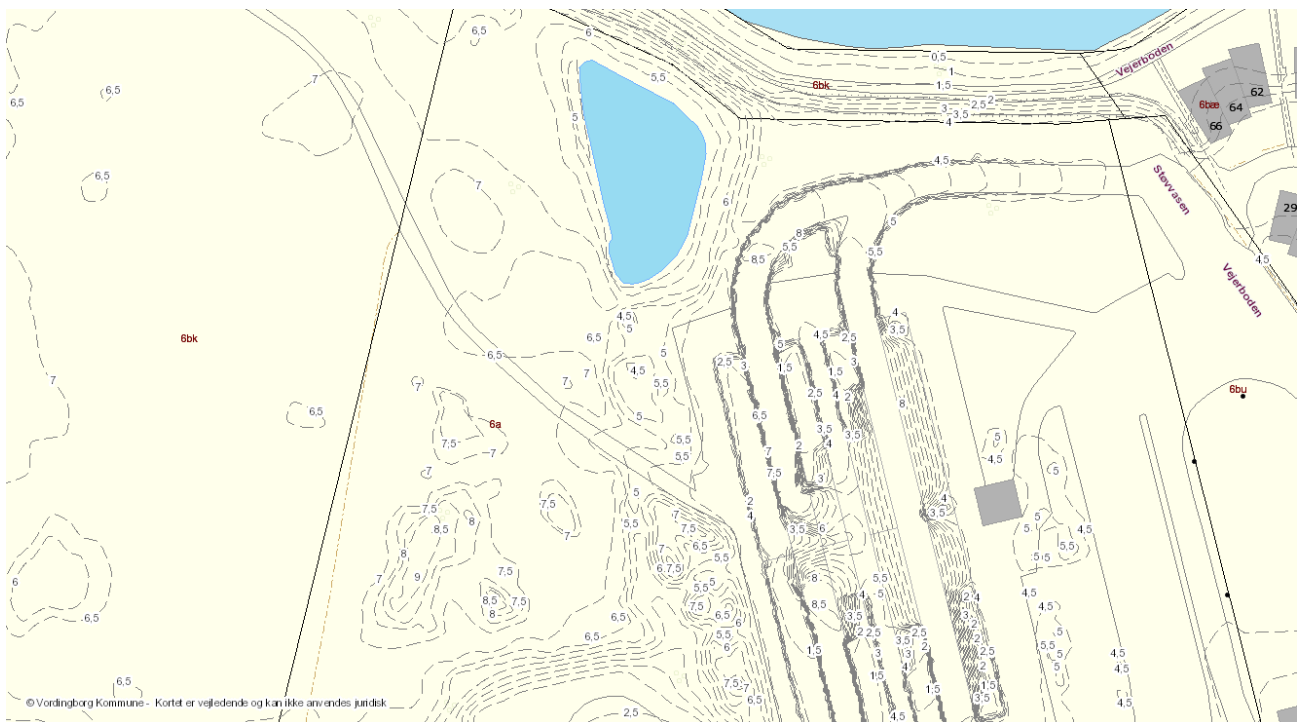
1	Indledning	3
2	Datagrundlag	3
3	Modelopsætning	5
3.1	Bathymetri	5
3.2	Valg af beregningsperiode	7
3.3	Vind og bølger	7
3.4	Randbetingelser/Vandstand	9
3.5	Pæle	10
4	Eksisterende forhold	11
4.1	Bølgestudie	11
4.2	Strømstudie	13
5	Planlagte forhold	14
5.1	Bølgestudie	14
5.2	Strømstudie	15
6	Konklusion: Pælenes påvirkning	16
7	Analyse af kunstig strand	16

1.7 Klimakort

Jfr. Vordingborg kommunes klimaplan: Klimakort for område:



Fra Vordingborg kommunes digitale kort:





1.8 Forureningsundersøgelse, jord og grundvand

Region Sjælland har udført en række undersøgelser af jord og grundvand i området.

Relevante dokumenter kan rekvireres ved Vordingborg kommune.

Der er truffet en afgørelse vedr. kortlægning, som indebærer at Region Sjælland igangsætter en oprensning for methangas på nabomatriklerne 6 bæ og 6 bø, Lendemarke.

Viden fra disse undersøgelser er lagt til grund for projekteringen.



Afgørelse

Kostervej 2G, 4780 Stege er kortlagt som forurennet

Kostervej 2, 4780 Stege er kortlagt som både muligt forurennet og forurennet

Matr.nr.: 6a og 6bu Lendemarke, Stege Jorder

Lokalitetsnr.: 365-01657

Sagsnr.: EMN-2020-22379

Dato: 8. februar 2021

Sagsbehandler: Stella Dalby Agger