



Niels Haldrup
Anny Haldrup
Filsøvej 5
8240 Risskov

28. oktober 2021
Side 1 af 11

Afgørelse om at projekt for etablering af midlertidig sænkning og bortledning af grundvand på matr.nr. 50r, Vejlbj By, Risskov, ikke er omfattet krav om miljøvurdering og tilladelse efter miljøvurderingsloven

NCC Danmark A/S - Hercules har på dine vegne ansøgt om tilladelse til midlertidig sænkning og bortledning af grundvand i forbindelse med opførelse af nyt boligbyggeri på matr.nr. 50r, Vejlbj By, Risskov.

På nedenstående oversigtskort er projektet placering markeret med pil.



Figur 1 oversigtskort med markering af projektområde

Beskrivelse af projektet (fra ansøger)

Det ønskes midlertidig sænkning og bortledning af grundvand i forbindelse med direkte fundering af nyt parcelhus på Violvej 17, 8240 Risskov.

Den samlede mængde af oppumpet vand regnes med at være 500 - 900 m³ over en periode på 7 dage.

Grundvandssænkningen foretages vha. sugespidsanlæg. Spidserne bores til 1 m under overside af bærende jordlag, hvilket betyder 2,8 m under terræn.

TEKNIK OG MILJØ
Plan, Byggeri og Miljø
Aarhus Kommune

Team VVM
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand

Direkte telefon: 41 85 42 35

Direkte e-mail:
azrb@aarhus.dk

Sag: 21/087882
Sagsbehandler:
Azad R. Besso



Det forventes, at grundvandet sænkes ca. 1,5 m ifølge pejlinger foretaget i forbindelse med den geotekniske boring.

28. oktober 2021
Side 2 af 11

Oppumpet vand ønskes udledt til regnvandskloakken efter tilladelse.



Figur 2 Beliggenhedsplan med sugespidsanlæg.

Miljøvurderingsloven

Aarhus Kommune vurderer, at det ansøgte projekt om etablering af midlertidig sænkning af grundvand er omfattet af følgende punkter i miljøvurderingslovens¹ bilag 2:

- 10 m) Arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand og kunstig tilførsel af grundvand, som ikke er omfattet af bilag 1.

¹ Bekendtgørelse af lov nr. LBK nr. 973 af 25/06/2020 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).



Aarhus Kommune skal som kompetent myndighed i henhold til lovens § 17, stk. 1, vurdere, om projektet er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse.

28. oktober 2021
Side 3 af 11

Afgørelse

Aarhus Kommune finder, at det ansøgte projekt **ikke** er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse jf. miljøvurderingslovens § 21. Projektet kan således gennemføres uden udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport og uden kommunens tilladelse jf. lovens § 15.

Aarhus Kommunes vurdering er foretaget på baggrund af ansøgers oplysninger i det indsendte ansøgningskema samt ansøgers eventuelt supplerende oplysninger om projektet.

Afgørelsen om, at projektet ikke skal miljøkonsekvensvurderes, begrundes med, at projektet efter en vurdering af kriterierne i lovens bilag 6 ikke antages at kunne påvirke miljøet væsentligt, herunder ikke i væsentligt omfang at kunne medføre forurening, støjgener, eller påvirke landskabelige, kulturhistoriske og naturmæssige værdier.

Aarhus Kommune har lagt særlig vægt på, at projektet:

- Er af midlertidig karakter og begrænset udbredelse.
- Ikke påvirker habitatområder, naturområder, vandforekomster, havmiljø, dyr eller mennesker.
- Ikke bevirker spredning af jordforurening.
- Der kan opnås hhv. nødvendig udledningstilladelse til afledning af oppumpet vand til regnvandskloakken.
- Der er ikke identificeret andre emner til påvirkning af omgivelserne f.eks. lyd- og lysgener eller lugtgener som vil kunne få indvirkning af miljøet og dermed på afgørelsen.

Aarhus Kommunes uddybende bemærkninger til vurderingen fremgår af vedlagte screeningsnotat.

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet, inden tre år efter den er meddelt, eller ikke har været udnyttet i tre på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Høring af berørte myndigheder og parter

Da grundvandssænkningen er relativt beskeden og da der i de gældende Vandområdeplaner ikke er fastsat miljømål for grundvand for det pågældende område har Aarhus Kommune i den aktuelle sag ikke udpeget en ekstern berørt myndighed.



Der er ikke foretaget partshøring, jf. forvaltningslovens § 19, stk.1. Aarhus Kommune har vurderet, at sagen ikke har væsentlig, individuel interesse for de omkringboende.

28. oktober 2021
Side 4 af 11

Anden lovgivning mv.

Aarhus Kommune gør opmærksom på, at der med afgørelsen om at der ikke er krav om miljøvurdering og tilladelse, ikke er taget stilling til evt. andre nødvendige tilladelser, som eksempelvis tilladelse efter miljøbeskyttelsesloven og planloven.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan for så vidt angå retlige spørgsmål påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der repræsenterer mindst 100 medlemmer og har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelse som hovedformål. Afgørelsen kan desuden påklages af Miljø- og Fødevarerministeren.

Hvis du ønsker at klage, skal du indsende din klage via Klageportalen. Disse link fører dig til klageportalen: www.naevneneshus.dk, www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger med NEM-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen.

Klagen skal være modtaget af Aarhus Kommune via klageportalen inden 4 uger efter, at du har modtaget afgørelsen. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen fra annoncens dato.

Det er en betingelse for nævnets behandling af klagen, at der indbetales et gebyr som fremgår af klagenævnets hjemmeside www.naevneneshus.dk

Miljø og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Aarhus Kommune, Teknik og Miljø, Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand, mail: pbm@mtm.aarhus.dk, der herefter videresender anmodningen til Miljø og Fødevarerklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Hvis et spørgsmål ønskes prøvet ved domstolene, skal sag anlægges inden 6 måneder efter, at du modtager dette brev. For afgørelser, der er offentligt bekendtgjort, regnes fristen fra annoncens dato.

Klagen har ikke opsættende virkning, men udnyttelsen af afgørelsen sker på eget ansvar.



Miljø og Fødevareklagenævnet kan tillægge klagen opsættende virkning, herunder kræve igangsat arbejde standset, og ændre afgørelsen.

28. oktober 2021
Side 5 af 11

Afgørelsen bliver annonceret på Aarhus Kommunes hjemmeside www.aarhus.dk/annoncer.

Med venlig hilsen

Azad R. Besso
Geolog

Afgørelsen er sendt til:

- NCC Danmark A/S – Hercules, emihog@hercules.dk
- Aarhus Kommune
 - Byggeri
 - Grundvand
 - Jord



Screeningsnotat

28. oktober 2021
Side 6 af 11

I dette notat redegøres for Aarhus Kommunes vurdering af om projektet er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse. Vurderingen er foretaget på baggrund af ansøgers oplysninger i det indsendte ansøgningsskema samt eventuelt supplerende oplysninger om projektet.

Vurderingen er foretaget med udgangspunkt i lovens bilag 6 (Kriterier til bestemmelse af, hvorvidt projekter omfattet af lovens bilag 2 skal underkastes en miljøkonsekvensvurdering).

Oplysninger og bemærkninger

Kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6 omfatter følgende punkter:

1. Projektets karakteristika
2. Projektets placering
3. Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet

I nedenstående skemaer refereres til ansøgers oplysninger om det ansøgte projekt, som det er beskrevet i ansøgningmaterialet samt i eventuelt yderligere materiale fra ansøger. Skemaerne indeholder herudover Aarhus Kommunes bemærkninger til de enkelte screeningskriterier.

1. Projektets karakteristika, jf. bilag 6, punkt 1		
Kriterier/emner	Ansøgers evt. oplysninger	Aarhus Kommunes evt. bemærkninger
Hele projektets dimensioner og udformning	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 1, 2, 3 og 5	
Kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 40	På screeningstidspunktet er der ikke aktive grundvandssænkninger indenfor 500 m radius fra projektområdet, heller ikke godkendte projekter som har mulige effekter i kumulation med den ansøgte sænkning. Derfor vurderes det, at der er ikke kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter.
Brugen af naturressourcer, særlig jordarealer,	Se ansøgers oplysninger i	Indvinding og bortledning af 500-900 m ³ grundvand.



28. oktober 2021
Side 7 af 11

jordbund, vand og biodiversitet	ansøgningskemaet, herunder pkt. 2-5 og 7	
Affaldsproduktion	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 6	500-900 m ³ grundvand bortledes til regnvandskloakken.
Forurening og gener	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 8-22, 35, 37 og 40	Indenfor en radius af 250 meter fra den pågældende ejendom er der ikke påvist forurening i jord eller grundvand. I vurderet opstrøms retning er der 700 meter til nærmeste forurenede ejendom. Det vurderes, at den planlagte grundvandssænkning ikke vil mobilisere denne forurening.
Risikoen for større ulykker og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer, i overensstemmelse med videnskabelig viden	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 23, 38 og 39	Det vurderes ikke at udgøre en risiko i projektet og dets påvirkninger af omgivelserne, da det omfatter en midlertidig grundvandssænkning indenfor en meget afgrænset periode.
Risikoen for menneskers sundhed (f.eks. som følge af vand- eller luftforurening)		Intet at bemærke.

2. Projektets placering, jf. bilag 6, punkt 2

Kriterier/emner	Ansøgers oplysninger	Aarhus Kommunes evt. bemærkninger
Den eksisterende og godkendte arealanvendelse	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 24, 25 og 26	Intet at bemærke.
Naturressourcernes (herunder jordbund,	Se ansøgers oplysninger i	Området er beliggende udenfor områder med særlige



28. oktober 2021
Side 8 af 11

jordarealer, vand og biodiversitet) relative rigdom, forekomst, kvalitet og regenereringskapacitet i området og dettes undergrund	ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 27 og 36	drikkevandsinteresser (OSD) og udenfor indvindingsoplande til almene vandforsyninger. Der vurderes at projektet ikke vil forhindre opfyldelse af de miljømål (kvantitativt såvel som kvalitativt), der er fastlagt i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandsområder og grundvandsforekomster.
Det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på følgende områder:		
i) vådområder, områder langs bredder, flodmundinger	Se ansøgers oplysninger i ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 35	Projektet er ca. 1,2 km SV for Egå og 600 m fra kysten (Aarhus Bugten). Påvirkninger af projektet vurderes som lokale og vil ikke strække sig til Egå, heller ikke væsentligt til havet i forbindelse med evt. udledning af grundvandet.
ii) kystområder og havmiljøet	Se ansøgers oplysninger i ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 28 og 35	Projektet er ca. 600m fra kysten (Aarhus Bugten). Se vurderingen i det sidste punkt.
iii) bjerg- og skovområder	Se ansøgers oplysninger i ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 29	Der er ikke bjergområder i Aarhus Kommune. Der er ikke skovområder i den umiddelbare nærhed af projektområdet.
iv) naturreservater og -parker	Se ansøgers oplysninger i ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 34	Ikke relevant, da nærmeste udpegede område er Norsminde Fjord, som ligger 20 km fra projektområdet
v) områder, der er registreret eller frettet ved national lovgivning; Natura 2000-områder udpeget af medlemsstater i henhold til direktiv	Se ansøgers oplysninger i ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 25, 30, 31, 32, 33 og 34	Projektet ligger ca. 8 km fra nærmeste Natura 2000 område, som er Brabrand Sø med omgivelser (H233), Udpegningsgrundlaget for området er fem naturtyper: Næringsrig søer og vandhuller med flydeplanter



28. oktober 2021
Side 9 af 11

92/43/EØF og direktiv 2009/147/EF		<p>eller store vandaks, rigkær, bøgeskov på muldbund, elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld, samt egeskov og bland-skove på mere eller mindre rig jordbund og tre arter: stor vand-salamander, damflagermus og odder.</p> <p>På grund af afstanden samt projektets karakter vurderes det konkrete projekt ikke at kunne påvirke udpegningsgrundlaget i Natura 2000 området væsentligt.</p> <p>Ligeledes er der ikke registreret strengt beskyttede dyre- eller plantearter optaget på habitatdirektivets bilag IV.</p>
vi) områder, hvor det ikke er lykkedes — eller med hensyn til hvilke det menes, at det ikke er lykkedes — at opfylde de miljøkvalitetsnormer, der er fastsat i EU-lovgivningen, og som er relevante for projektet	Se ansøgers oplysninger i ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 37	Den oppumpede grundvandsmængde og deraf afledte vandmængde til regnvandskloakken er kvalitetsmæssig og kvantitetsmæssig vurderet ikke at påvirke målopfyldelsen for miljøkvalitetsnormer i EU-lovgivningen.
vii) tæt befolkede områder		Projektet har en bymæssig placering.
viii) landskaber og lokaliteter af historisk, kulturel eller arkæologisk betydning	Se ansøgers oplysninger i ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 28 og 33	Intet at bemærke ift. landskaber, da projektet har en bymæssig placering.

3. Kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning, jf. bilag 6, punkt 3

Kriterier/emner	Aarhus Kommunes vurdering	Aarhus Kommunes bemærkninger til vurdering
-----------------	---------------------------	--



28. oktober 2021
Side 10 af 11

	Uvæsentlig/neutral påvirkning	Væsentlig påvirkning (pos./neg.)	
Indvirkningernes størrelsesorden og rumlige udstrækning (f.eks. geografisk område og antallet af personer, der forventes berørt)	x		Indvirkningernes størrelsesorden og rumlige udstrækning vurderes ikke som væsentlig pga. beskednen mængde af oppumpet vand over perioden på 7 dage.
Indvirkningens art	x		Grundvandssænkningen er relativt beskednen. Det vurderes, at projektet med grundvandssænkningen/bortledning ikke vil påvirke grundvandsforekomsten negativt og evt. udledningen af det oppumpede vand ikke vil påvirke regnvandskloakken.
Indvirkningens grænseoverskridende karakter	x		Det vurderes, på baggrund af ansøgers oplysninger ang. mængde og varighed, at evt. indvirkning ikke vil være væsentlig.
Indvirkningens intensitet og -kompleksitet	x		Simpel og let at vurdere
Indvirkningens sandsynlighed	x		Der er vurderet at være meget lav sandsynlighed for nogen indvirkning.
Indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet	x		Midlertidig grundvandssænkning på 7 dage. Det afsænkede vandspejlsniveau genetableres typisk helt af sig selv når oppumpningen stopper.
Kumulationen af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter	x		På screeningstidspunktet er der ikke aktive grundvandssænkninger indenfor 500 m radius fra projektområdet, heller ikke godkendte projekter som har



			mulige effekter i kumulation med den ansøgte sænkning. Derfor vurderes det, at der er ikke kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter.
Muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne	x		Bygherre monitorer og begrænser sænkningen mest muligt indenfor de oplyste mængder og metoder iht. de beskrevne projektforsætninger.

28. oktober 2021
Side 11 af 11

Bilag 1

Ansøgningskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst	
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Grundvandssænkning i forbindelse med opførelse af hus. 1 stk. Sugespidsanlæg m. 25 spidser i en uge. Forventet 3-5m³ i timen.	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Niels Haldrup Anny Haldrup Filsøvej 5 8240 Risskov	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Emil Høegh 61965766	
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Adresse - -Violvej 17 Risskov. Matr. Nr. - 50r Ejerlav - Vejlbj by, Risskov	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Aarhus kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.		
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives:	
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	<input checked="" type="checkbox"/>	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	<input checked="" type="checkbox"/>	Hvis ja, angiv punktet på bilag 2:
Projektets karakteristika	Tekst	
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav		
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	Parcelhus 251 m² samlet bolig og skur	
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ² Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³ Projektets maksimale bygningshøjde i m	Der er behov for sugespidsanlæg m. 25 spidser for at kunne nå til bæredygtige lag. Perioden forventes at være 7 dage.	

Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet			
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå			
Projektets karakteristika			Tekst
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen			
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?			Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?		X	Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?		X	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?		X	Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?		X	Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		X	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?		X	Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Hvis »nej«, angiv hvorfor:
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?			Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			<u>1,6 km til området ved Eqå</u>
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			<u>3 km.</u>
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			<u>5 km.</u>
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?			Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. <u>Der vil i ganske kort tid være en mindre afsenkning af grundvandsstanden i forbindelse med projektet.</u>
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	<u>Ikke i umiddelbar nærhed i forhold til - Danmarks arealinformation</u>
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.			<u>-Vides ikke</u>
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?			<u>Vides ikke-</u>
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	

41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?		<u>Oppumpet vand vil med tilladelse blive ledt til regnsvands kloak</u>

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

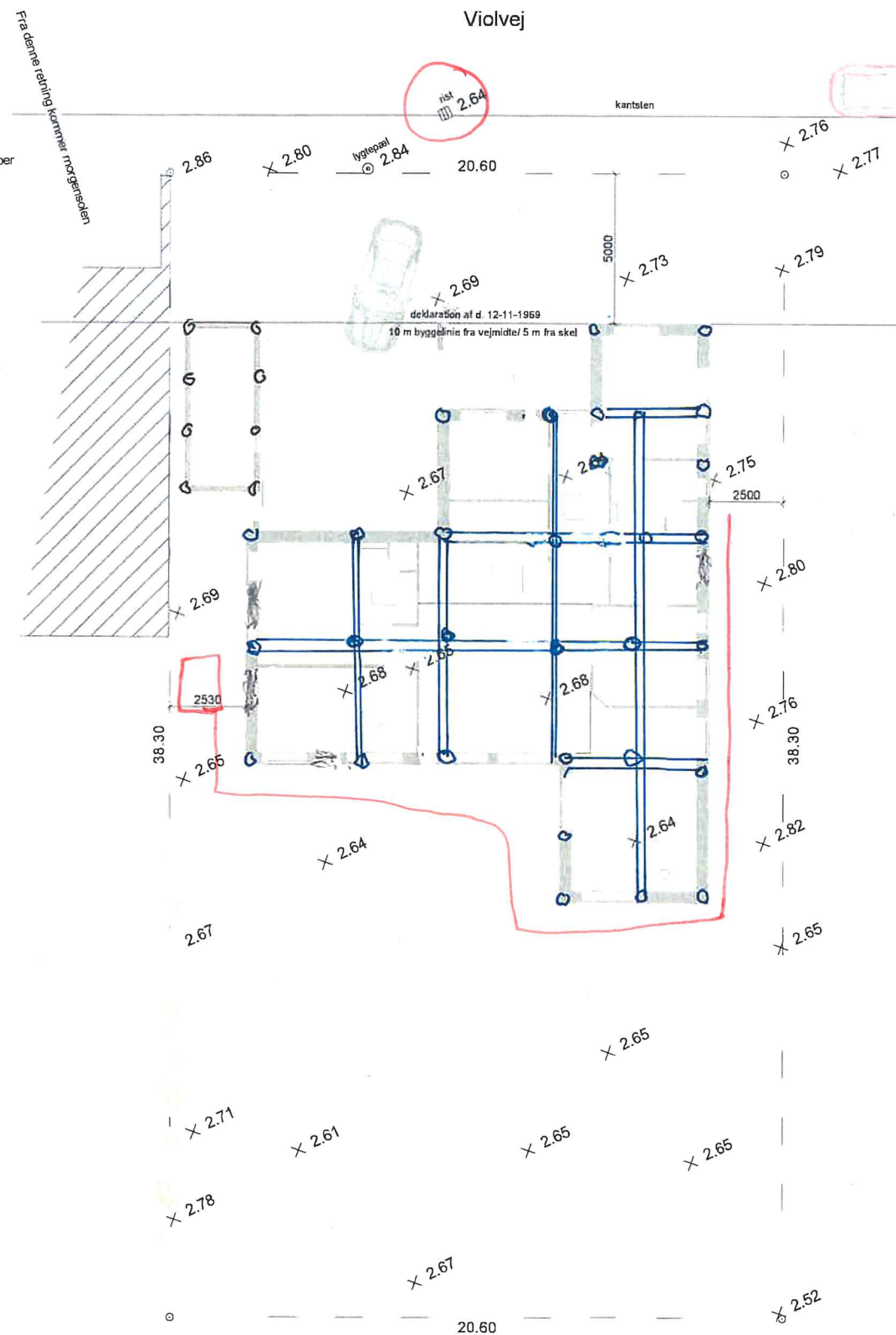
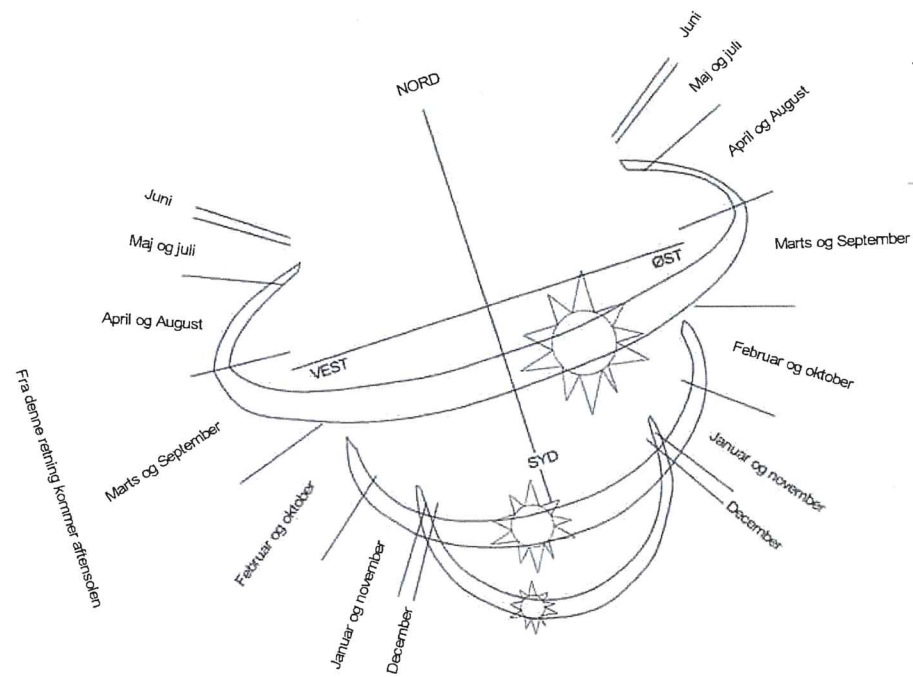
Dato: 15-09-2021 _____ Bygherre/anmelder: Emil
Høegh _____

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.



Brutto arealer	
Beboelse	193.8 m ²
Skur	14.1 m ²
Carport	42.9 m ²
Overdæk. indgang	6.1 m ²
Overdæk. terrasse	12.4 m ²

Grundareal 789 m²
 Bolig 193.8 m²
 Carport/skur/overdækket arealer 42.9 + 14.1 + 6.1 + 12.4 = 75.5 m²
 Bebyggelses %: $193.8 + 75.5 - 50 \times 100 / 789 = 27.8 \%$

Der tages forbehold for opfyldelse af energiberegning, herunder byggetekniske ændringer og meromkostninger.

Såfremt niveauet ikke forefindes, tages der forbehold for placering, ydre geometri, byggehøjder etc.

Dato: 02.04.2021
 Mål: 1 : 200
 Udført af: KK

Denne tegning er ophavsretligt FBA HUSES ejendom, og må ikke benyttes eller udleveres til tredjemand

VIOLVEJ 17, RISSKOV
 Skitse 1



Geoteknisk rapport 2 Parameterundersøgelse



Sag: J21.0611 – Violvej 17, Risskov

Nyt enfamiliehus

Horsens, den 22. april 2021

Rekvirent:
FBA Huse A/S
epost@fba-huse.dk
Klokkestøbervej 6
8800 Viborg



Fundering

Byggeriet kan, med forhold som i den udførte undersøgelse, mest relevant opføres med en direkte fundering dels på *betinget bæredygtige aflejringer og dels på sandpude udlagt efter udskiftning til disse aflejringer.

*betinget af at gulve og fundamenter min. armeres iht. afsnit 5.2 "Sætninger".

Gulve kan opbygges som terrændæk og på velkomprimeret sandfyld, som angivet i afsnittet "Gulve".

Principiel udstrækning af sandpude er vist på bilag 3.

Tørholdelse

Idet det registrerede vandspejl ligger over forventet udgravningsniveau i boring B01 - B03, er det nødvendigt med en midlertidig grundvandssænkning.

Grundvandssænkningen kan mest relevant, udføres ved etablering af et sugespidsanlæg, som skal igangsættes før anlægsarbejdets start, hvor spidserne spules eller bores ned til min. 1½ - 2 m under udgravningens bund.

Det skal bemærkes at nabobygninger kan skades ved en grundvandssænkning, hvorfor der må tages hensyn til dette før en sådan igangsættes. Der henvises i øvrigt til afsnittet "naboforhold".

Permanent tørholdelse kan udføres som beskrevet i "Norm for dræning af bygværker DS 436", herunder drænklasse 1.

Alternativ

Som alternativ til udskiftning og grundvandssænkning, kan byggeriet funderes på en punktfundering af rammede minipæle.

1. Markarbejde

Der blev udført 4 geotekniske prøveboringer. Boredatoen fremgår af boreprofilerne. Borestederne er markeret på arealet med de monterede pejlerør.

I boringerne blev der:

- udtaget prøver i alle relevante aflejringer, ligesom betydende laggrænser blev indmålt
- udført rammesondering med let rammesonde
- monteret $\varnothing 25$ mm pejlerør

Markundersøgelsen er udført i overensstemmelse med retningslinjerne i Dansk Geoteknisk Forening Bulletin 14 "Felthåndbogen".

De registrerede data er optegnet på boreprofiler med angivelse af prøver, laggrænser, styrkeforsøg, filterstrækninger samt vandspejlsniveauer.

Afsætning af borestederne er udført på baggrund af fremsendte tegning, og terræn ved borestederne er indmålt i DVR90 (Dansk Vertikal Reference 1990).

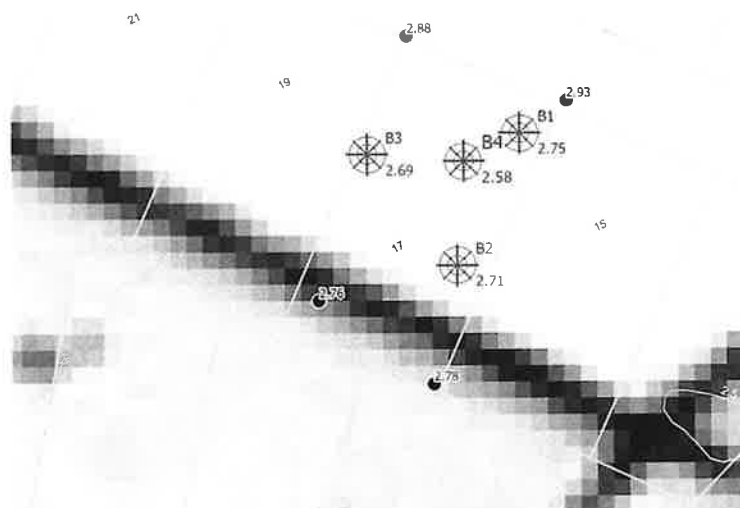
2. Laboratoriearbejde

På de optagne prøver er der udført:

- geologisk bedømmelse.
- bestemmelse af naturligt vandindhold, w %.

Resultater af bestemmelserne fremgår af boreprofilerne.

Laboratorieundersøgelsen er udført i overensstemmelse med retningslinjerne i Dansk Geoteknisk Forening Bulletin 1 "Vejledning i Ingeniørgeologisk prøvebeskrivelse".



Figur 1 - Angivelse af blødbund

5. Funderingsforhold

Med de trufne forhold kan der funderes i geoteknisk kategori 2, jf. Eurocode 7 (EN1997).

Der kan foretages direkte fundering af alle bygningsdele.

Fundering kan ske i betinget bæredygtige aflejringer eller på velkomprimeret sandfyld udlagt efter udskiftning til disse aflejringer.

Fundamenter/sand-/grusfyld kan funderes/opbygges i eller under den dybde (OBL), der er angivet i tabel 2.

Gulve kan opbygges som terrændæk efter afrømning (AFR) som angivet i tabel 2.

Tabel 2 - Dybdeangivelse til betinget bæredygtige aflejringer:

Boring Nr.	Terrænkote [m]	AFR-kote [m]	Dybde [m u.t.]	OBBL-kote [m]	Dybde [m u.t.]
1	2,75	0,95	1,8	0,95	1,8
2	2,71	0,51	2,2	0,51	2,2
3	2,69	0,39	2,3	0,39	2,3
4	2,58	1,78	0,8	1,78	0,8

"OBBL" angiver overside af betinget bæredygtige aflejringer.

"AFR" angiver niveau for afrømning for opbygning af normalt sætningsfrie gulve og normale befæstede arealer.

7. Kontrolundersøgelse

I henhold til Eurocode 7 (EN1997) skal der i forbindelse med byggeri foretages kontrolinspektioner af samtlige udgravninger til sikring af, at der overalt funderes på de forudsatte intakte aflejringer med de forudsatte styrkeparametre og egenskaber.

Hvor afrømning medfører opbygning af sandfyld på over 0,6 m under gulve, skal der jf. Eurocode 7 (EN1997) udføres kontrol med fyldens lejringsstæthed, som bør være min. 98 % standardproctortæthed bestemt ved isotopmetoden.

Den anførte komprimeringsgrad er at opfatte som et gennemsnit af min. 5 forsøg, hvor intet forsøg må ligge mere end 3 % under det krævede gennemsnit.

8. Tørholdelse

8.1 Midlertidig tørholdelse

Idet det registrerede vandspejl ligger over forventet udgravningsniveau i boring B01 - B03, er det nødvendigt med en midlertidig grundvandssænkning.

Grundvandssænkningen kan mest relevant, udføres ved etablering af et sugespidsanlæg, som skal igangsættes før anlægsarbejdets start, hvor spidserne spules eller bores ned til min. 1½ - 2 m under udgravningens bund.

Det skal bemærkes at nabobygninger kan skades ved en grundvandssænkning, hvorfor der må tages hensyn til dette før en sådan igangsættes. Der henvises i øvrigt til afsnittet "naboforhold".

Vi deltager gerne i nærmere vurderinger, såfremt dette måtte blive aktuelt.

8.2 Permanent tørholdelse

Permanent tørholdelse kan udføres som beskrevet i "Norm for dræning af bygværker DS 436", herunder drænklasse 1.

Der henvises i øvrigt til "Norm for dræning af bygværker DS 436".

11. Miljøforhold

Iflg. Miljøportalen ligger grunden uden for områdeklassificeret område, hvilket betyder, at myndighederne har oplysninger om, at jorden forventes at være ren og kan henføres til kategori 1. Overskudsjord fra grunden kan bortkøres uden yderligere kemiske analyser og godkendelser.

Såfremt der under gravearbejdet mod forventning træffes tegn på forurening, skal relevante myndigheder kontaktes.

12. Bemærkninger

Det bemærkes, at denne rapport er en undersøgelsesrapport. I henhold til Eurocode 7 (EN1997) skal denne suppleres med en projekteringsrapport.

Der kan være afvigelser fra retlinet interpolation mellem prøvesteder.

Vi deltager gerne i supplerende vurderinger og kontrol. Kontrol må rekvireres senest dagen før.

Jordprøver opbevares 14 dage fra dato, medmindre andet aftales.

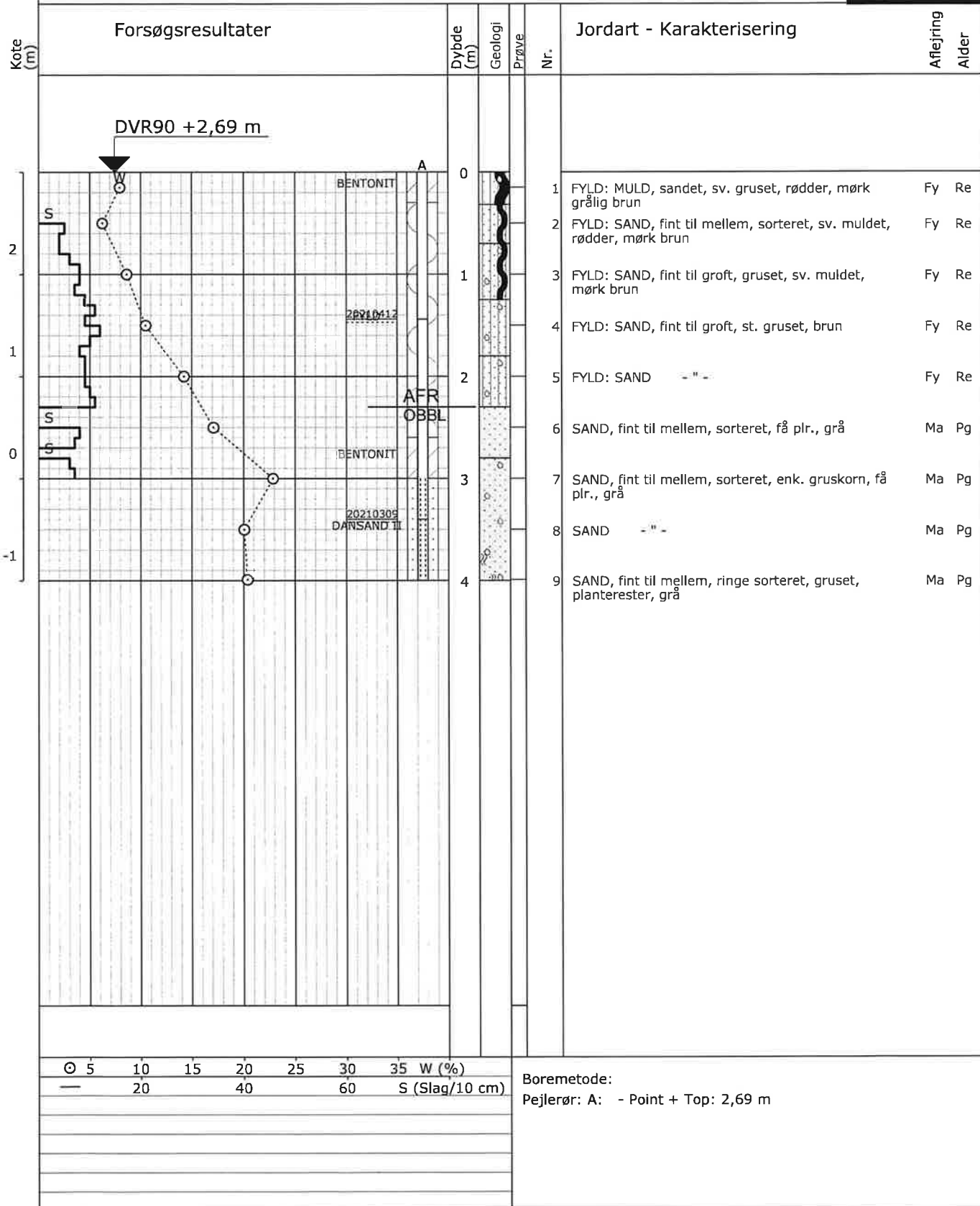
Horsens, den 22. april 2021

FRANCK MILJØ- & GEOTEKNIK AS

Charlotte Leth
Sagsingeniør

Mark G. Madsen
Kvalitetssikring

Boreprofil



Sag: 21.0611

Violvej 17, Risskov

Bedømt af: SBT

Dato: 2021.03.09 Boret af: MK

Boring: B03

Udarb. af:

Dato: 2021.03.19 Godkendt: MGM

Bilag: 2

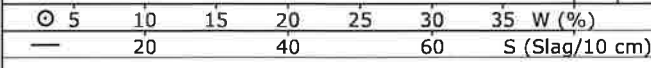
S. 1/1

Boreprofil

Fortsættes



Kote (m)	Forsøgsresultater	Dybde (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Aflægning	
							Alder	
					17	SAND, fin - mellem, enk. gruskorn, organiske pletter, mørk grå	Ma	Pg
-6					18	SAND, fint, sv. siltet, enk. gruskorn, sv. organiskholdigt, mørk grå	Ma	Pg
		9			19	SAND - " -	Ma	Pg
-7					20	SAND - " -	Ma	Pg
		10			21	LER, st. sandet, små organiske striber, mørk grå	Ma	Pg



Boremethode:
Pejlerør: A: - Ref. kote: 2,58 m

Forsøgsresultater

Jordartssignatur	Situationsplan	Boreprofil
	Pejlerør 	Prøvegravninger

I moræneaflejringer kan der forventes sten og blokke, der ikke ses i borerne.

Definitioner

Signatur	Emne	Fork.	Enhed	Beskrivelse	Geologiske forkortelser
○	Vandindhold	W	[%]	Vand i % af tørstofvægt	Miljø
—	Flydegrænse	WL	[%]	Vandindhold ved flydegrænser	Alder
—	Plasticitetsgrænser	WP	[%]	Vandindhold ved plasticitetsgrænse	Br Brakvand
—	Plasticitetsgrænser	IP	[%]	IP = WL - WP	Fe Ferskvand
▽	Rumvægt	y	[kN/m ³]	Forholdet mellem totalvægt og totalvolumen	Fl Flydejord
■	Poretal	e		Forhold mellem porevolumen og kornvolumen	Gl Gletscher
+	Glødetab	gl	[%]	Vægttab ved glødning i % af tørstofvægten	Ma Marin
x	Reduceret Glødetab	glr	[%]	gl - ka	Ne Nedskyl
⊕	Kalkindhold	ka	[%]	Vægt af CaCO ₃ i % af tørstofvægten	O Overjord
-/(+)/+/-++	Kalkprøve	kp		Reaktion med saltsyre: - kf.: kalkfrit, (+) sv.khl.: svagt kalkholdigt, + khl.: kalkholdigt, ++ st. khl.: stærkt kalkholdigt	Sm Smeltevand
++/+/(+)/-/-/?-/?/++	Frost			++ Opfrysningssfarlige under alle betingelser + Opfrysningsproblemer, under korte frostperioder (+) Opfrysningsproblemer, under lange frostperioder - Ikke opfrysningssfarlig -- Absolut ingen opfrysningssfare ? Frostfaren kan ikke bedømmes -?/+? Frostfaren er vanskelig at bedømme	Sk Skredjord
H1,H2,H3,H4,H5	Hærdningsgrader			H1: Uhærdnet, H2: Svagt hærdnet, H3: Hærdnet, H4: Stærkt hærdnet, H5: Meget stærkt hærdnet	Vi Vindaflejret
●	Gradering			U<3: Sorteret, 3<U<6: Ringe graderet, 6<U<15: Graderet, U>15: Velgraderet	Vu Vulkansk
○	Vingestykke, intakt	cfv	[kN/m ²]	Udrænet forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i intakt jord	
○	Vingestykke, omrørt	crv	[kN/m ²]	Udrænet forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i omrørt jord	
—	Sonderingsmodstand			vr. Vinge afvist vd. Forsøg med defekt vinge st. Forsøg påvirket af sten	
—	- Belastet spidsbør	RSP	N200	Antal halve omdrejninger pr. 200 mm nedsynkning	
—	- Svensk rammesonde	RRS	N200	Antal slag pr. 200 mm nedsynkning	
—	- Let rammesonde	RLSD	N200	Antal slag pr. 200 mm nedsynkning	
—	- SPT-sonde, lukket/åben	SPT	N300	Antal slag pr. 300 mm nedsynkning	