



Team lokalplanlægning og VVM
Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand

Ejendomsfonden Aarhus International School
Co AIS, att. Lars Hansen
Dalgas Avenue 12
8000 Aarhus C

e-mail: LH@AIS-Aarhus.dk

31. oktober 2022
Side 1 af 16

Afgørelse om at projekt for sænkning og bortledning af grundvand ifm. ombygning af Aarhus International School på del af Dalgas Avenue 12, 8000 Aarhus C, ikke er omfattet krav om miljøvurdering og tilladelse efter miljøvurderingsloven

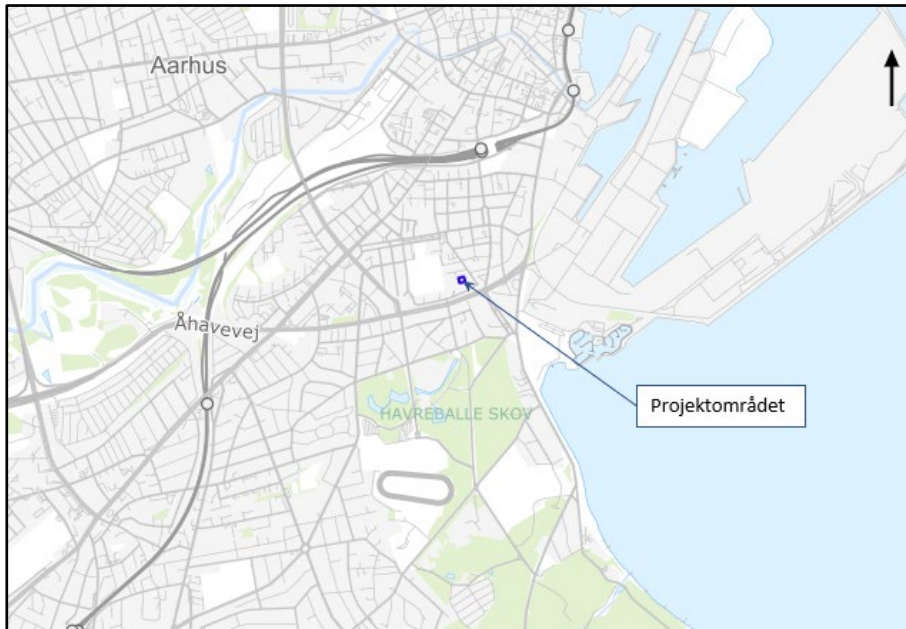
TEKNIK OG MILJØ
Plan, Byggeri og Miljø
Aarhus Kommune

Melgaard+co APS har på vegne af Ejendomsfonden Aarhus International School Co AIS d. 29. august 2022 søgt om tilladelse til sænkning og bortledning af grundvand ifm. ombygning af Aarhus International School på del af Dalgas Avenue 12, 8000 Aarhus C.

Team VVM
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand

På nedenstående oversigtskort er projektet placering markeret med pil.

Direkte telefon: 41 85 42 35



Direkte e-mail:
azrb@aarhus.dk

Sag: GEO-2022-502671
Sagsbehandler:
Azad R. Besso

Figur 1 oversigtskort med markering af projektområde

Beskrivelse af projektet

Det ansøgte projekt omhandler sænkning og bortledning af grundvand ifm. opførelse af en ny bygning (bygning 2) med delvis kælder på Dalgas Avenue 12, 8000 Aarhus C.

Med det valgte gulvkoteniveau for kælderen på +11,4 m DVR90 vil der forventeligt skulle udgraves fundamenter o.l. til omkring det nuværende



trufne vandspejlsniveau som ligger mellem kote +10,7 og +11,3 m DVR90 afhængigt af årstid/nedbør. Der vil derfor formentlig blive behov for foranstaltninger til den midlertidige tørholdelse.

31. oktober 2022
Side 2 af 16

Iht. ansøgningsmaterialet, er det regnet på den mængde der skal pumpes for at sænke det sekundære vandspejl mellem 0,5 og 1,1m i den midlertidige situation ved sænkning til kote +10,2 m DVR90. Beregningen viser en forventet vandmængde på 0,4-0,9 m³/time, reelt vil det være ca. det dobbelte til at starte med, og så vil det klinge af når det har stabiliseret sig. Ved kraftige nedbørssituationer må forventes et tillæg på i størrelsesordenen 3-4 m³/time. Arbejdet forventes udført på ca. tre måneder. Vandet ønskes bortledt til Aarhus Vands regnvandsledninger.

Med den aktuelle lagtykkelse af det øvre magasin er radius R for sænkningen estimeret til mellem 50 og 60 m.

Permanent tørholdelse - vandtryk/opdrift

Med de aktuelle jord- og grundvandsforhold og det planlagte byggeprojekt kan drænforholdene for den planlagte kælderkonstruktion klassificeres til drænklasse 3. Det kapillarbrydende lag under kældergulvsstruktionen sikres afdrænet ved at etablere netdræn på tværs af kælderen. Disse kobles på omfangsdræn med gode rensmuligheder og tilfyldningen gennemføres med veldrænende materiale ned langs de jorrdækkede kældervægskonstruktioner og disse udføres med fugtspærre.

Dræningen bliver ikke etableret dybere end kote +10,7m DVR90, og der vil være tale om et dræn, hvor det kun er i de våde perioder med megen nedbør, at der vil ske en afdræning.



31. oktober 2022
Side 3 af 16



Figur 2 Situationsplan for bygning 2.

Miljøvurderingsloven

Aarhus Kommune vurderer, at det ansøgte projekt om grundvandssænkning 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.

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

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.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27/10/2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)



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

31. oktober 2022
Side 4 af 16

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:

- Kun har en lokal indvirkning.
- Kan opnå de nødvendige tilladelser til udledning af oppumpet vand.
- Har begrænset indvirkningsradius og ikke antages at mobilisere nærmeste kortlagte forureninger.
- Ikke påvirker habitatområder, naturområder, vandforekomster, havmiljø, dyr eller mennesker.

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

Aarhus Kommune har i forbindelse med den aktuelle sag udpeget og hørt berørte parter, jf. miljøvurderingslovens § 35, stk. 1, nr. 1, der efter kommunens vurdering kan have en væsentlig, individuel interesse i sagens udfald:

Matr.nr. 741hp, Marselisborg, Aarhus Grunde
Matr.nr. 741hf, Marselisborg, Aarhus Grunde
Matr.nr. 741hi, Marselisborg, Aarhus Grunde
Matr.nr. 741gy, Marselisborg, Aarhus Grunde
Aarhus Vand

Aarhus Kommune har modtaget høringssvar fra:

- Bestyrelsen for ejerforeningen, Marselis Boulevard 28, 8000 Aarhus C:

"..... MB28 er et højhus, der er direkte funderet. Dette sammenholdt med den omkringliggende jords beskaffenhed betyder, at huset kan



være særdeles sætningsfølsomt overfor fremtidig grundvandssænkning.

31. oktober 2022
Side 5 af 16

Følgende parametre spiller ind:

- Afstand til bygning, hvor sænkning foretages
- Nuværende grundvandsstand
- Sænkingsniveau
- Geotekniske forhold
- Bygningens last

Inden den planlagte grundvandssænkning udføres, bedes kommune/bygherre derfor meddele os, hvilke forholdsregler, der vil blive truffet for at undgå yderligere påvirkninger på MB28."

- Ejer af en ejerlejlighed i ejendommen Marselis Boulevard 28, 8000 Aarhus C:

"....ved grundvandssænkning altid vil være en risiko for fundering af naboejendomme og hvorfor en grundvandssænkning ikke bør godkendes"

Kommunen har videresendt høringssvarene til udtalelse hos ansøger, og modtaget følgende:

"Udtalelse vedrørende høringssvar omkring grundvandssænkning på vegne af CC-Contractor. Begrundet og beskrevet af Geoteknisk firma 4AP geoteknik der er specialist indenfor, geologi, grundvandssænkning og funderingsforhold.

Den forventede midlertidige sænkning er kun planlagt til 0,5 á 1,1m under det registrerede vandspejlsniveau.

Sænkningen udføres med slidsede pumpebrønde og sænkningens udbredelse udenfor byggegruben vil være meget begrænset.

Det forventes at sænkningen ved etageejendommen Marselis Boulevard nr. 28 vil være mindre end 0,5m og vil ligge indenfor de naturlige vandspejlsvariationer.

Ejendommen Marselis Boulevard nr. 28 vil være funderet på intakte istidsaflejringer og mindre vandspejlsændringer vil ikke påvirke funderingen.

Forslag til "afværge"



Forud for de kommende arbejder kan der etableres et pejlerør ved ejendommen Marselis Boulevard nr. 28, eller ved skel indtil nr. 28, heri kan vandspejlsniveauet følges i takt med arbejdet.

Der indledes med ro-pejling og herefter kan vandspejlet pejles 1 gang dagligt.

Hvis vandspejlsniveauet falder mere end 0,5m, kan det vurderes om yderligere foranstaltninger skal igangsættes.”

Aarhus Kommunes bemærkninger:

Ansøger har oplyst, at igangsætning af afværge foranstaltningen er afhængig af vandmængden i byggegruben, dvs. at behovet for foranstaltningen vurderes løbende under anlægsarbejdet.

Aarhus Kommune gør opmærksom på, at skader på omkringliggende bygninger er et privatretligt anliggende, og derfor skal naboen henvende sig til byggeriets bygherre/entreprenør vedrørende eventuelle skader.

Bidragene fra parterne giver ikke anledning til ændringer i afgørelsen i øvrigt.

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 angår retlige spørgsmål, påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet 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 Fødevareministeren.

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 annoncerens dato.

31. oktober 2022

Side 6 af 16



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

31. oktober 2022
Side 7 af 16

Miljø og Fødevareklagenævnet 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 Fødevareklagenævnet, 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.

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

Med venlig hilsen

Azad R. Besso
Geolog

Dette brev er sendt i kopi til:

- Ansøger Melgaard+co, hm@melgaardplusco.dk
- C.C. contractor A/S, andreas@cc-contractor.dk
- Aarhus Kommune, Fagkontor, klimaogvand@mtm.aarhus.dk,
byggesag@mtm.aarhus.dk
- Bestyrelsen for ejerforeningen, Marselis Boulevard 28, 8000 Aarhus C
- Ejer af en ejerlejlighed i ejendommen Marselis Boulevard 28, 8000 Aarhus C



Screeningsnotat

31. oktober 2022
Side 8 af 16

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 ansøgningskema 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 ansøgningsmaterialet 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 ansøgningskemaet, herunder pkt. 1, 2, 3 og 5	Der ansøges om VVM-screening af midlertidig sænkning og bortledning af grundvand ifm. opførelse af en ny bygning (bygning 2) med delvis kælder. Ift. den permanente tørholdelse vurderer Aarhus Kommune, på baggrund af ansøgers oplysninger, at dræningen medfører ikke væsentlig indvirkning på miljøet da den ligger inden for den



31. oktober 2022
Side 9 af 16

		<p>naturlige vandspejlsvariation, og at der vil være tale om et dræn, hvor det kun er i de våde perioder med megen nedbør, at der vil ske en afdræning.</p>
<p>Kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter</p>	<p>Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 40</p>	<p>Projektet vurderes ikke at medføre væsentlig kumulation med evt. eksisterende og/eller godkendte projekter.</p>
<p>Brugen af naturressourcer, særlig jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet</p>	<p>Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 2-5 og 7</p>	<p>I området træffes generelt sekundære årtids- og nedbørsafhængige magasiner, der har ophobet sig i sandlag over trufne lavpermeable lerlag.</p> <p>Der er tale om en mindre grundvandssænkning op til 1,1 m og bortledning af ca. 1600 m³ vand i ca. tre måneder.</p> <p>Beregningen viser en forventet vandmængde på 0,4-0,9 m³/time. Reelt vil det være ca. det dobbelte til at starte med, og så vil det klinge af, når det har stabiliseret sig. Ved kraftige nedbørssituationer må forventes et tillæg på i størrelsesordenen 3-4 m³/time.</p>
<p>Affaldsproduktion</p>	<p>Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 6</p>	<p>Bortledning af oppumpet vand til Aarhus Vands regnvandsledninger, dette</p>



31. oktober 2022
Side 10 af 16

		bliver håndteret i en tilslutningstilladelse.
Forurening og gener	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 8-22, 35, 37 og 40	<p>Der er ingen kortlagte forurening inden for projektarealet.</p> <p>Projektarealet er omfattet af områdeklassificering. Der må derfor forventes evt. krav om analyser af jord ved håndtering af overskudjord.</p> <p>Nærmeste kortlagte jordforurening, er på vidensniveau 1 (indeklime på baggrund af renseri), som ligger på matrikel 741k, Marselisborg, Århus Grunde, 203 m NØ for projektarealet.</p> <p>Aarhus Kommune vurderer, at det ansøgte projekt ikke påvirker den kortlagte forurening, da projektets virkningsradius er estimeret til mellem 50 til 60 m.</p>
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	Den ansøgte grundvandssænkning vurderes på baggrund af sænkingsomfanget ikke at medføre større ulykker og/eller katastrofer.
Risikoen for menneskers sundhed (f.eks. som		Ingen bemærkninger.



31. oktober 2022
Side 11 af 16

følge af vand- eller luftforurening)		
--------------------------------------	--	--

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 ansøgningsskemaet, herunder pkt. 24, 25 og 26	Det ansøgte areal ligger i byzone. Det ansøgte projekt opføres ifm. ombygning af den eksisterende International School.
Naturressourcernes (herunder jordbund, jordarealer, vand og biodiversitet) relative rigdom, forekomst, kvalitet og regenereringskapacitet i området og dettes undergrund	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 27 og 36	Projektarealet ligger inden for områder med drikkevandsinteresse (OD), men uden for sårbare områder og indvindingsopland til vandværker. Nærmeste indvindingsopland (Stautrupværket) og område med særlig drikkevandsinteresse ligger 200 m vest for projektarealet. Projektet vurderes ikke at påvirke ovenstående væsentligt pga. begrænset sænkingsstørrelse. Projektet ligger uden for naturarealer.
Det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på følgende områder:		
i) vådområder, områder langs bredder, flodmundinger	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 35	Der findes ikke vådområder, områder langs bredder, flodmundinger inden for projektarealet eller i nærområdet.



31. oktober 2022
Side 12 af 16

ii) kystområder og havmiljøet	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 28 og 35	Projektarealet ligger indenfor kystnærhedszone. Der er mere end 700 m fra kysten/Aarhus Bugten. Aarhus Kommune har ingen bemærkninger ift. ovenstående på baggrund af afstand og projektets karakter.
iii) bjerg- og skovområder	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 29	Projektarealet ligger uden for bjerg- og skovområder. Projektet ligger 90 m nord for skovbyggelinje (Havreballe Skov). Ingen påvirkninger pga. projektets karakter og afstand.
iv) naturreservater og -parker	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 34	Nærmeste naturreservat er Norsminde fjord som ligger 13 km syd for projektarealet.
v) områder, der er registreret eller fredet ved national lovgivning; Natura 2000-områder udpeget af medlemsstater i henhold til direktiv 92/43/EØF og direktiv 2009/147/EF	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 25, 30, 31, 32, 33 og 34	Nærmeste Natura 2000-område er Brabrand Sø med omgivelser, som ligger ca. 2,8 km fra projektarealet. Udpegningsgrundlaget for området er fem naturtyper: Næringsrig søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks, rigkær, bøgeskov på muldbund, elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld, samt egeskov og blandskove på mere eller mindre rig jordbund og tre arter: stor vandsalamander, damflagermus og odder.



31. oktober 2022
Side 13 af 16

		På grund af afstanden samt projektets karakter vurderes det konkrete projekt ikke at kunne påvirke udpegningsgrundlaget i Natura 2000-området væsentligt.
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 ansøgningsskemaet, herunder pkt. 37	Projektet vurderes ikke at hindre målopfyldelse i Aarhus Bugt.
vii) tæt befolkede områder		Der ligger to eksisterende boligområder 7 og 43 m syd og øst for projektarealet.
viii) landskaber og lokaliteter af historisk, kulturel eller arkæologisk betydning	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 28 og 33	Ikke relevant ift. det ansøgte projekt.

3. Kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning, jf. bilag 6, punkt 3			
Kriterier/emner	Aarhus Kommunes vurdering		Aarhus Kommunes bemærkninger til vurdering
	Uvæsentlig/neutral påvirkning	Væsentlig påvirkning (pos./neg.)	
Indvirkningernes størrelsesorden og rumlige udstrækning (f.eks. geografisk område og antallet af	x		Det er Aarhus Kommunes vurdering, at den midlertidige grundvandssænkning ikke medfører



31. oktober 2022
Side 14 af 16

personer, der forventes berørt)			væsentlige indvirkninger på miljøet, da det sker inden for et begrænset område (50-60 m radius) i en begrænset periode.
Indvirkningens art	x		Indvirkningen af den ansøgte sænkning vurderes kun at være lokal og ikke have en væsentlig betydning.
Indvirkningens grænseoverskridende karakter	x		Indvirkningen har ikke en grænseoverskridende karakter.
Indvirkningens intensitet og -kompleksitet	x		Vurderes at være uden væsentlig kompleksitet.
Indvirkningens sandsynlighed	x		Indvirkningens sandsynlighed vurderes at være minimal da projektet kun har lokal indvirkning i en begrænset periode.
Indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet	x		Den midlertidige grundvandssænkning forventes at vare 3 måneder, muligvis i kortere periode da der er tale om indvinding af ophobet vand. I den permanente fase bliver dræningen ikke etableret dybere end kote +10,7m DVR90, og der vil være tale om et dræn, hvor det kun er i de våde perioder med megen nedbør, at der vil ske en afdræning.



31. oktober 2022
Side 15 af 16

Kumulationen af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter	x		Ingen bemærkninger på baggrund af sænkingsstørrelse.
Muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne	x		<p>Ansøger har forslået et "afværge" tiltag på baggrund af høringssvarene fra naboer på Marselis Boulevard nr. 28: Forud for de kommende arbejder kan der etableres et pejlerør ved ejendommen Marselis Boulevard nr. 28, eller ved skel indtil nr. 28, heri kan vandspejlsniveauet følges i takt med arbejdet. Der indledes med ro-pejling og herefter kan vandspejlet pejles 1 gang dagligt.</p> <p>Ansøger har oplyst, at igangsætning af afværge foranstaltningen er afhængig af vandmængden i byggegruben, dvs. at behovet for foranstaltningen vurderes løbende under anlægsarbejdet.</p> <p>Hvis vandspejlsniveauet falder mere end 0,5m,</p>



			kan det vurderes om yderligere foranstaltninger skal igangsættes.
--	--	--	---

31. oktober 2022
Side 16 af 16

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)	<p><u>Grundvandslænsning/sænkning i forb. Med byggeri og kælder.</u></p> <p>Der er gennem geotekniske borer og pejlinger udarbejdet geoteknisk notat omkring grundvandssænkning/lænsning i forbindelse med udgravning til kælder. Arbejdet forventes udført på ca. 3 måneder.</p> <p>Uddrag af geoteknisk vurdering af grundvandsforhold:</p> <p>Vandspejlsforhold ved kælder: Boring B106 er udført centralt ved den planlagte kælder. Boringen er genpejlet pr. 2022-08-15 efter rapporteringen af geoteknisk undersøgelsesrapport nr. 2. Vandspejlet blev ved genpejlingen truffet i kote +10,7m DVR90, og i tilknytning til de trufne siltede sandlag samt lag af morænesand.</p> <p>Området er generelt præget af, at jordbundsforholdene veksler mellem lerlag med indslag af smeltevandssand eller morænesand. Der træffes generelt sekundære årtids- og nedbørsafhængige magasiner, der har ophobet sig i sandlag over trufne lavpermeable lerlag. Vandspejlene vil have sammenhængende karakter hvor det er tilknyttet sandlag. Supplerende pejlinger i de efterladte pejlerør anbefales.</p> <p>Midlertidig grundvandssænkning/tørholdelse Med det valgte gulvkoteniveau for kælderen på +11,4m DVR90 vil der forventeligt skulle udgraves fundamenter o.l. til omkring det nuværende trufne vandspejlsniveau. Der vil derfor formentlig blive behov for foranstaltninger til den midlertidige tørholdelse. Forud for gravearbejdet skal der i nødvendigt omfang gennemføres en indledende effektiv sænkning af vandspejlet, for at sikre, at funderingsunderlaget bevares intakt og for at forhindre bundbrud. Sænkningen skal etableres, inden udgravning under vandspejlet påbegyndes.</p> <p>Er der som forventet kun tale om mindre sænkninger på op til ca. 0,5m, vil dette kunne gennemføres ved etablering af pumpebrønde evt. med tilknyttede dræn, og dette vurderes ikke at ville kunne påvirke naboforholdene ligesom det vil svare til en simpel tørholdelse ved lænsning. Sænkningen vil være indenfor den naturlige vandspejlsvariation. Permanent tørholdelse - vandtryk/opdrift.</p> <p>Med de aktuelle jord- og grundvandsforhold og det planlagte byggeprojekt kan drænforholdene for den planlagte kælderkonstruktion klassificeres til drænklasse 3. Det kapillarbrydende lag under kældergulvskonstruktionen sikres afdrænet ved at etablere netdræn på tværs af kælderen. Disse kobles på omfangsdræn med gode rensmuligheder og tilfyldningen gennemføres med veldrænende materiale ned langs de jorddækkede kældervægskonstruktioner og disse udføres med fugtspærre.</p> <p>Dræningen bør ikke etableres dybere end kote +10,7m DVR90, og der vil være tale om et dræn, hvor det kun er i de våde perioder med megen nedbør, at der vil ske en afdræning.</p> <p>Der er sendt separat ansøgning til Aarhus vand om udledningstilladelse.</p>

4AP Geoteknik har regnet på den mængde der skal pumpes for at sænke det sekundære vandspejl mellem 0,5 og 1,1m i den midlertidige situation (Sænkning til kote +10,2m DVR90, med et vandspejlsniveau mellem kote +10,7 og +11,3m DVR90 afhængigt af årstid/nedbør). Areal for sænkningen er fastsat som kælderens, tillagt 1,5m på alle 4 sider, således der er tale om et areal på ca. 41x32m.

Vandmængderne er bestemt for et areal på 1.312m² ud fra "superbrøndsprincip", ved at omregne arealet til en stor "brønd" med en radius på ca. 20,5m.

Der er taget udgangspunkt i boring B106 midt i kælderens og der er tale om en åben strømning (frit magasin).

Der er benyttet en permeabilitetskoefficient på $2 \cdot 10^{-5}$ m/s for sandet (gennemsnitlig betragtning af fintkornet, siltet sand og gruset morænesand).

Med den aktuelle lagtykkelse af det øvre magasin er radius R for sænkningen estimeret til mellem 50 og 60m.

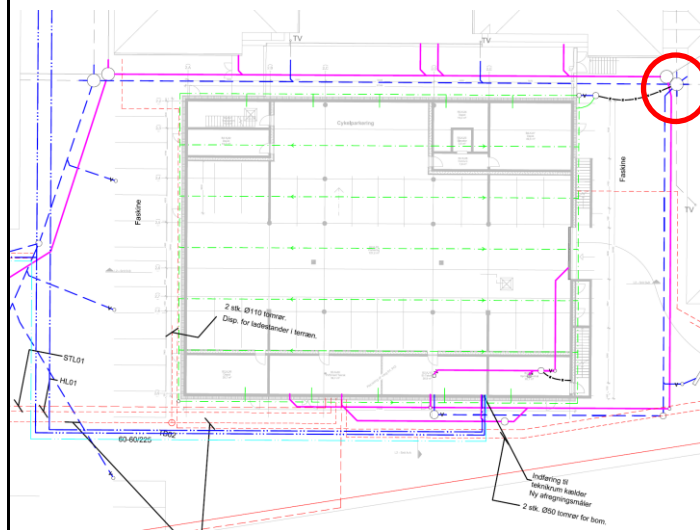
Beregningen viser en forventet vandmængde på 0,4-0,9 m³/time, reelt vil det nok være ca. det dobbelte til at starte med, og så vil det klinge af når det har stabiliseret sig. Ved kraftig nedbørssituationer må forventes et tillæg på i størrelsesordenen 3-4 m³/time.

Beregningen er bedste bud på forventede vandmængder i forbindelse med den midlertidige tørholdelse. Der skal påregnes en større usikkerhed, da området omtræder med meget vekslende jordbundsforhold.

Alt i alt vurderes at skulle håndtere ca. 1600 m³ vand i perioden. Forventeligt jan-marts 2023.

Vedhæftet geoteknisk notat.

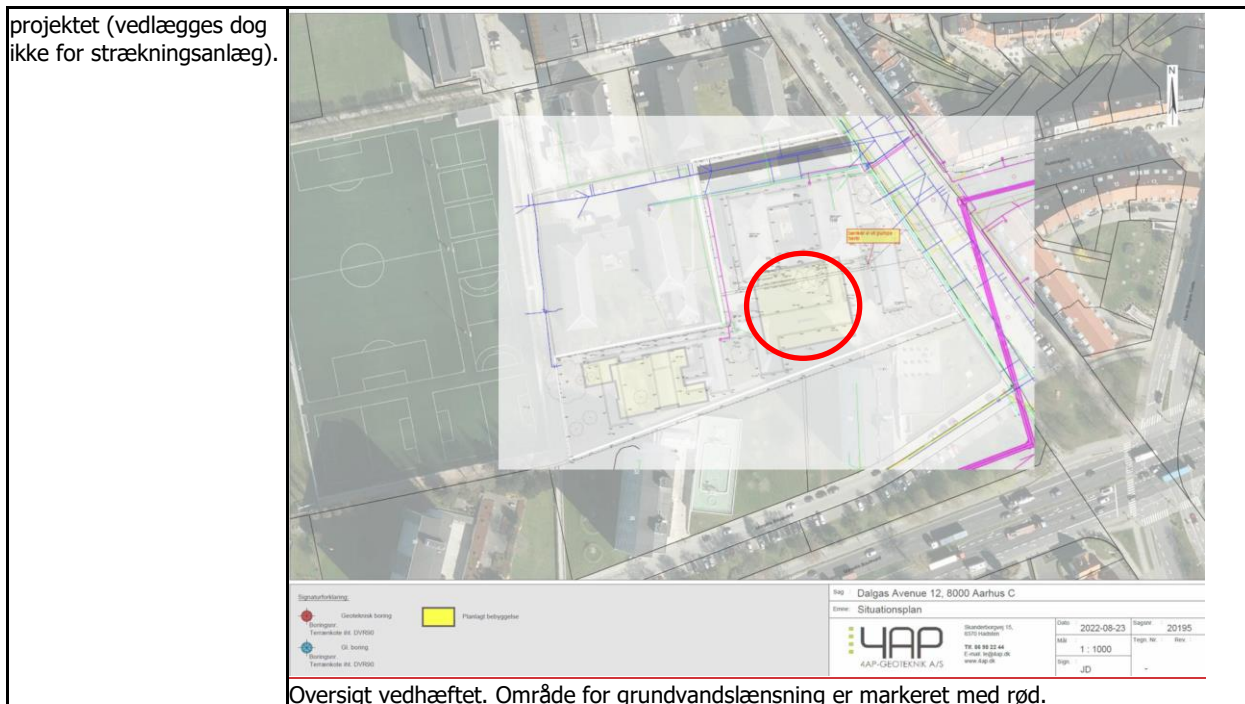
Er der som forventet kun tale om mindre sænkninger på op til ca. 0,5m, vil dette kunne gennemføres ved etablering af pumpebrønde evt. med tilknyttede dræn, og dette vurderes ikke at ville kunne påvirke naboforholdene ligesom det vil svare til en simpel tørholdelse ved lænsning. Sænkningen vil være indenfor den naturlige vandspejlsvariation.



Kloakplan.

Entreprenør ønsker lænsning af grundvand ledt til regnvandsledning i byggeperioden. Brønd angivet på ovenstående tegning med rød.

<p>Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre</p>	<p>Bygherren Ejendomsfonden Aarhus International School Co AIS CVR 425155817</p> <p>Bygherren ejer skolens bygninger og varetager bygherrerollen i projektet.</p> <p>Kontaktperson: Lars Hansen +45 22140049 LH@AIS-Aarhus.dk</p>
<p>Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson</p>	
<p>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).</p>	<p>Dalgas Avenue 12, 8000 Aarhus C Matrikel 741hg</p>
<p>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)</p>	<p>Aarhus</p>
<p>Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.</p>	
<p>Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og</p>	<p>Målestok angives: 1:1000</p>

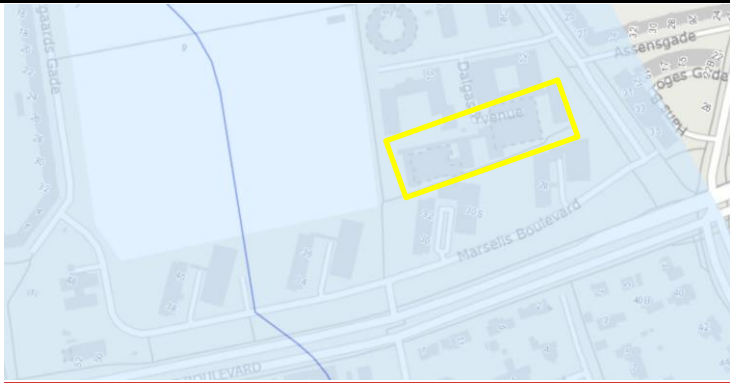





Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).		X	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	<p><u>Projektet omfatter en større ombygning af Aarhus International School (AIS) på ovennævnte adresse i Aarhus.</u> <u>Der er konkret planlagt 2 nye bygninger (bygning 2 og 3), hvor den ene bygges sammen med en eksisterende bygning.</u></p> <p><u>Bygning 2 planlægges i 3 etager og med delvis kælder. Kældergulvet planlægges i kote +11,4m DVR90.</u></p> <p><u>Byggeriet planlægges sammenbygget med en eksisterende bygning mod nord der fremstår med kælder omkring kote +13,25m DVR90. I den del af bygningen der støder op mod den eksisterende bygning (min. ca. 4,5m jf. tegningsmateriale) er der tale om kælderløst byggeri.</u></p> <p><u>Bygning 3 planlægges i 1-2 plan uden kælder og med gulvkote i naturligt niveau.</u></p>		
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i	Der etableres Ca. 2200 m ² bygninger, heraf delvis kælder i bygning 2.		

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 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	Ikke relevant for grundvandslænsning
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	Ikke relevant for grundvandslænsning
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:	Ikke relevant for grundvandslænsning

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?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?	x		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?			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?			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?			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?			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?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		⊗	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?		⊗	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		⊗	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?		⊗	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	⊗		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?		⊗	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		⊗	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		⊗	
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.)		⊗	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		⊗	

31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?			
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			
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. Udledning til regnvandsledning
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?			
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?			
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.			
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?			
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)?		
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		
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?		

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

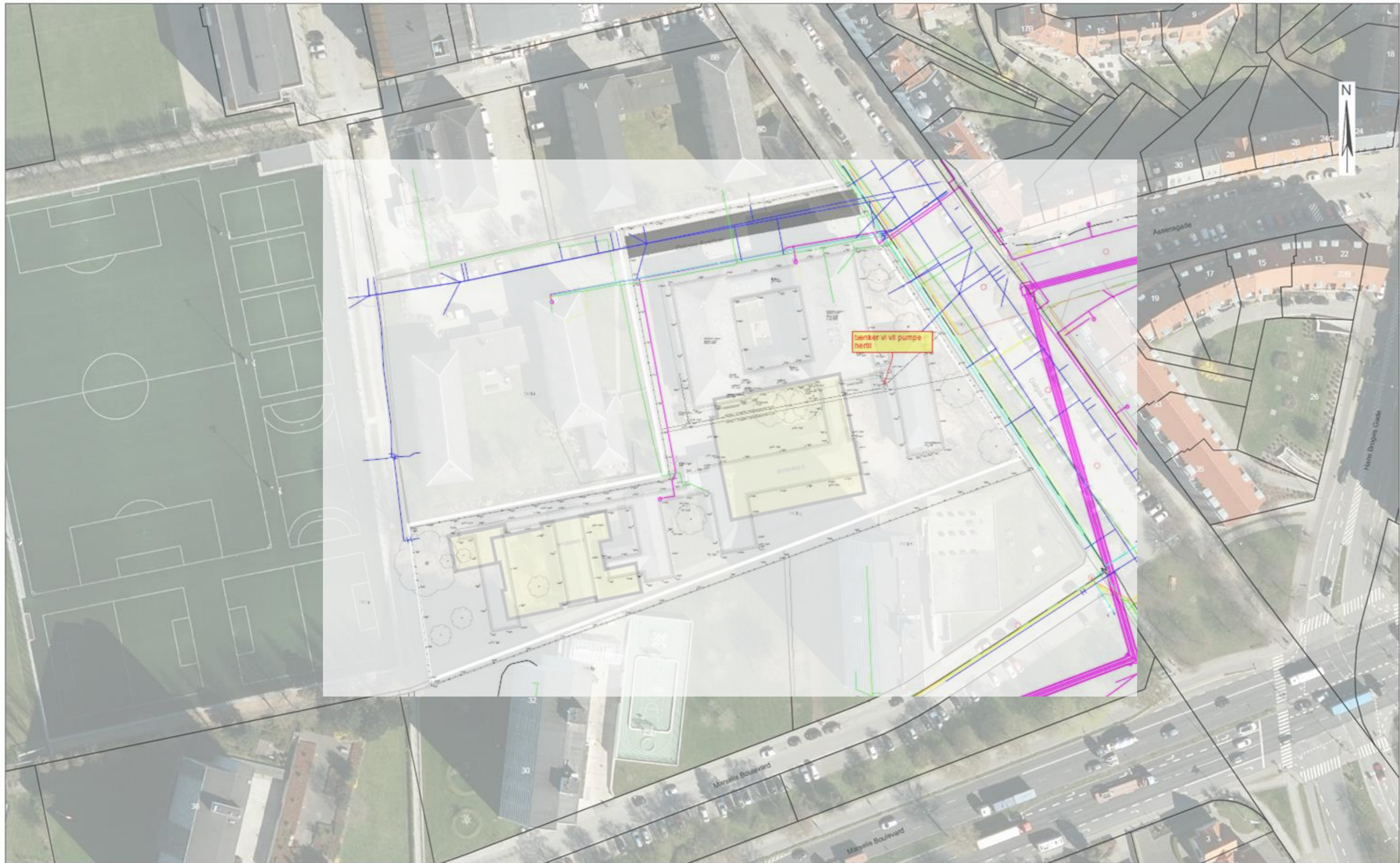
Dato: 29-8-2022 Bygherre/anmelder: Henrik Melgaard, Melgaard+co APS

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.



Signaturforklaring:

-  Geoteknisk boring
Boringsnr.
Terrænkote iht. DVR90
-  Gl. boring
Boringsnr.
Terrænkote iht. DVR90

 Planlagt bebyggelse

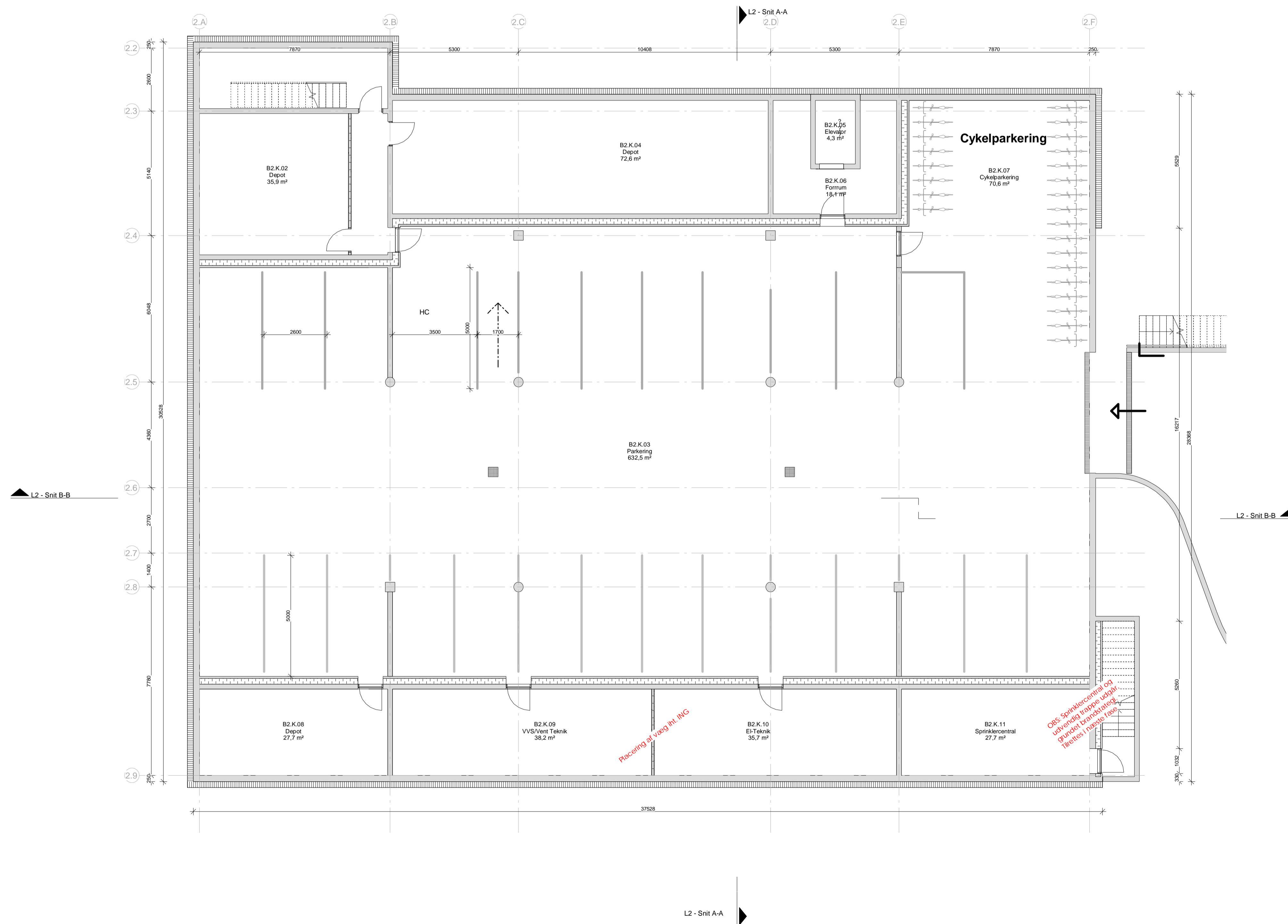
Sag : Dalgas Avenue 12, 8000 Aarhus C

Emne: Situationsplan


4AP-GEOTEKNIK A/S

Skanderborgvej 15,
8370 Hadsten
Tlf. 86 98 22 44
E-mail: le@4ap.dk
www.4ap.dk

Dato : 2022-08-23	Sagsnr. : 20195
Mål : 1 : 1000	Tegn. Nr. : Rev. :
Sign. : JD	-



AIS_K01_L2_H1_E0_N01

GENERELT

Ved samtlige glaspartier i bygningen, indvendigt- og udvendigt, udføres disse iht.: Gældende normer og regulativer for glasbranchen og gældende udgave af DS/INF 119.
 Alle indvendige og udvendige døre udføres med niveaufri adgang, max. 25 mm niveauforskel.
 Alle byggematerialer leveres CE-mærket.
 Gulve og vægge i rum med gulvaføb, udføres med vandtætningssystem iht. "SBI 252 - Vådum".
 Konstruktioner mod terræn udføres med radonsikring iht. gældende bygningsreglements krav.

Rev.	Tekst.	Sign.	Rev. dato
<p>Projektforslag</p> <p>Sag: AIS Tegn. nr.: AIS_K01_L2_H1_E0_N01</p> <p>Emne: Kælder</p> <p>Tegnet af: FAB Kont. af: Godk. af: Mål: 1 : 100 Dato: 15.07.2022</p>			

Totalentreprenør	c.c. contractor a/s	Theresavej 1	7400 Herning	Sagsnr.:Project Number
Bygherre	Aarhus International School	Dalgas Avenue 12	8000 Aarhus C	Sagsnr.:Project Number
Arkitekt	ERIK arkitekter A/S	Mindet 2. 2. sal	8000 Aarhus C	Sagsnr.: 303504
Ingeniør	OJ Rådgivende Ingeniører A/S	Europaplads 16	8000 Aarhus C	Sagsnr.:Project Number



4AP-GEOTEKNIK A/S



JORDBUNDSUNDERSØGELSER



KOMPETENT RÅDGIVNING



GEOTEKNIK OG MILJØ



KOMPRIMERINGSKONTROL

c.c. contractor a/s
Theresavej 1
7400 Herning

E-mail: andreas@cc-contractor.dk

Att.: Andreas Munk Troldborg

Geoteknisk notat nr. 1

Dalgas Avenue 12, 8000 Aarhus C

Sag nr.: : 20195
Dato : 2022-08-22

Udarbejdet af : Jens Groth Eriksen
Kontrolleret af : Anders L. Olesen

Bilag

Bilag 6 : Boreprofil, boring B106 (revideret med genpejling)
Bilag 7 : Situationsplan

Formål

Projektet omfatter en større ombygning af Aarhus International School (AIS) på ovennævnte adresse i Aarhus.

Der er konkret planlagt 2 nye bygninger (bygning 2 og 3), hvor den ene bygges sammen med en eksisterende bygning.

Bygning 2 planlægges i 3 etager og med delvis kælder. Kældergulvet planlægges i kote +11,4m DVR90.

Bygning 3 planlægges i 1-2 plan uden kælder og med gulvkote i naturligt niveau.

I forbindelse med planlægningen af kælderkonstruktionen er der ønsket en uddybning af forholdene ift. de trufne grundvandsforhold og tørholdelse af kælderen.

Der er tidligere gennemført geotekniske undersøgelser for det planlagte byggeri af 2 ombæring jf. geoteknisk undersøgelsesrapport nr. 1 og 2. Der henvises til rapport nr. 2 for de nærmere detaljer omkring projektet.

Vandspejlsforhold ved kælder

Boring B106 er udført centralt ved den planlagte kælder. Boringen er genpejlet pr. 2022-08-15 efter rapporteringen af geoteknisk undersøgelsesrapport nr. 2.

Vandspejlet blev ved genpejlingen truffet i kote +10,7m DVR90, og i tilknytning til de trufne siltede sandlag samt lag af morænesand.

Området er generelt præget af, at jordbundsforholdene veksler mellem lerlag med indslag af smeltevandssand eller morænesand. Der træffes generelt sekundære årstids- og nedbørsafhængige magasiner, der har ophobet sig i sandlag over trufne lavpermeable lerlag. Vandspejlene vil have sammenhængende karakter hvor det er tilknyttet sandlag.

Supplerende pejlinger i de efterladte pejlør anbefales.

Midlertidig grundvandssænkning/tørholdelse

Med det valgte gulvkoteniveau for kælderen på +11,4m DVR90 vil der forventeligt skulle udgraves fundamenter o.l. til omkring det nuværende trufne vandspejlsniveau. Der vil derfor formentlig blive behov for foranstaltninger til den midlertidige tørholdelse.

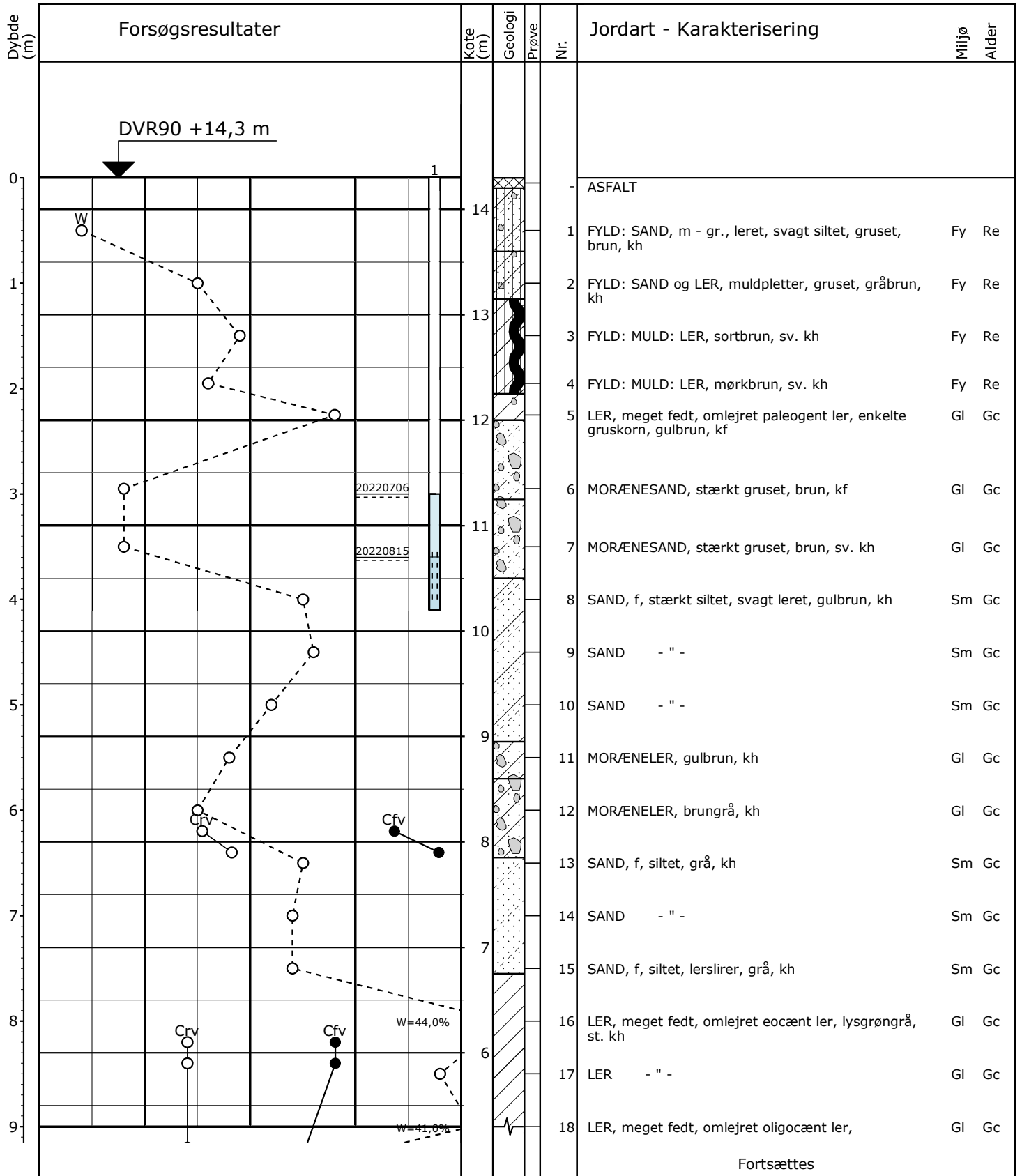
Forud for gravearbejdet skal der i nødvendigt omfang gennemføres en indledende effektiv sænkning af vandspejlet, for at sikre, at funderingsunderlaget bevares intakt og for at forhindre bundbrud. Sænkningen skal etableres, inden udgravning under vandspejlet påbegyndes.

Er der som forventet kun tale om mindre sænkninger på op til ca. 0,5m, vil dette kunne gennemføres ved etablering af pumpebrønde evt. med tilknyttede dræn, og dette vurderes ikke at ville kunne påvirke naboforholdene ligesom det vil svare til en simpel tørholdelse ved lænsning. Sænkningen vil være indenfor den naturlige vandspejlsvariation.

Permanent tørholdelse - vandtryk/opdrift

Med de aktuelle jord- og grundvandsforhold og det planlagte byggeprojekt kan drænforholdene for den planlagte kælderkonstruktion klassificeres til drænklasse 3. Det kapillarbrydende lag under kældergulvskonstruktionen sikres afdrænet ved at etablere netdræn på tværs af kælderen. Disse kobles på omfangsdræn med gode rensmuligheder og tilfyldningen gennemføres med veldrænende materiale ned langs de jorddækkede kældervægskonstruktioner og disse udføres med fugtspærre.

Dræningen bør ikke etableres dybere end kote +10,7m DVR90, og der vil være tale om et dræn, hvor det kun er i de våde perioder med megen nedbør, at der vil ske en afdræning.



Boremethode: Tør, Rotationsboring med forerør
 Projektion: UTM32E89
 X: 574646 (m) Y: 6222565 (m) Plan:

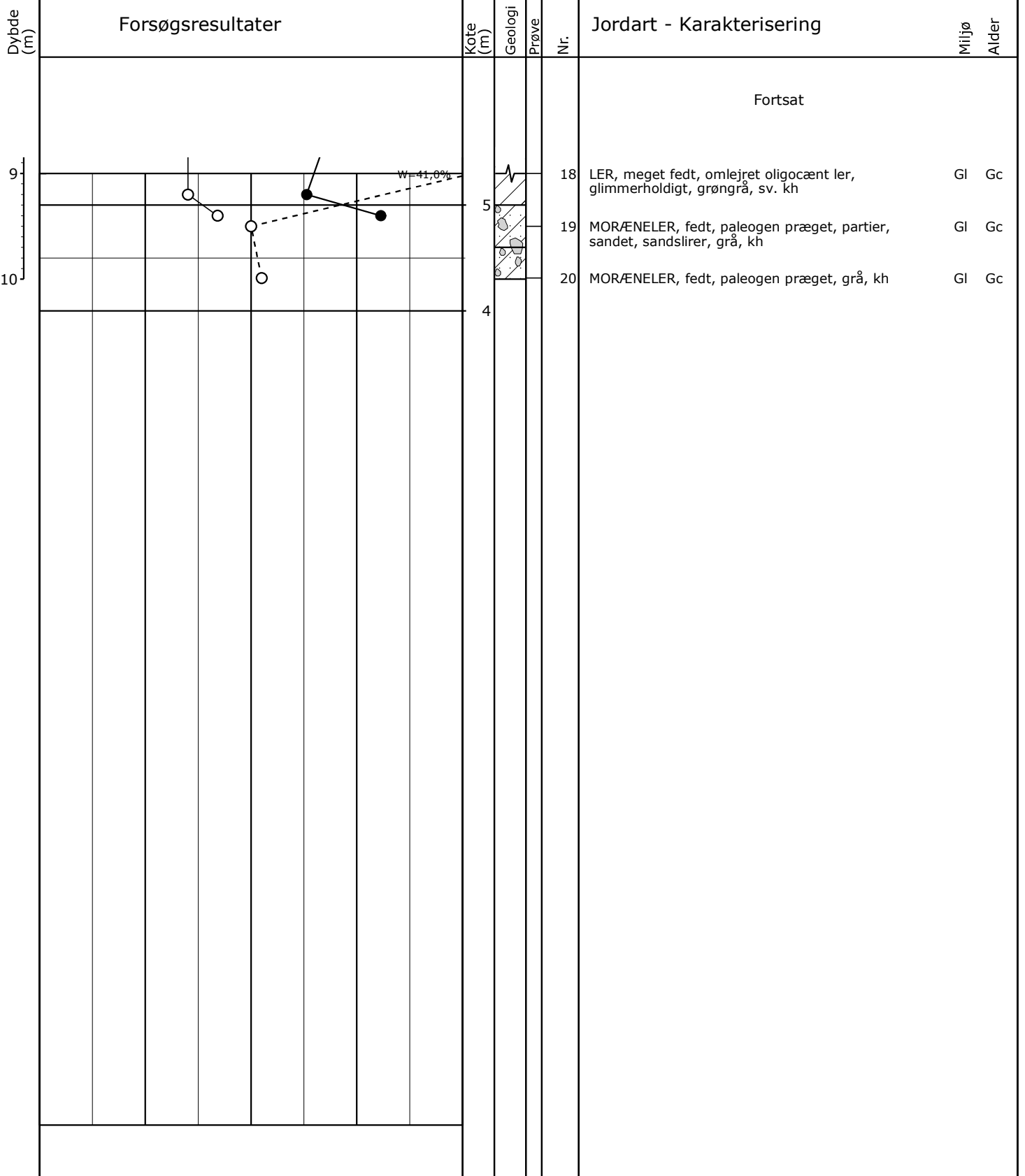
Sag: 20195 Dalgas Avenue 12, 8000 Aarhus C

Boret af: AVF Dato: 2022.07.05 Bedømt af: SE DGU Nr.: Boring: B106

Udarb. af: RF Kontrol: Godkendt: Dato: Bilag: 6 S. 1/2



Boreprofil



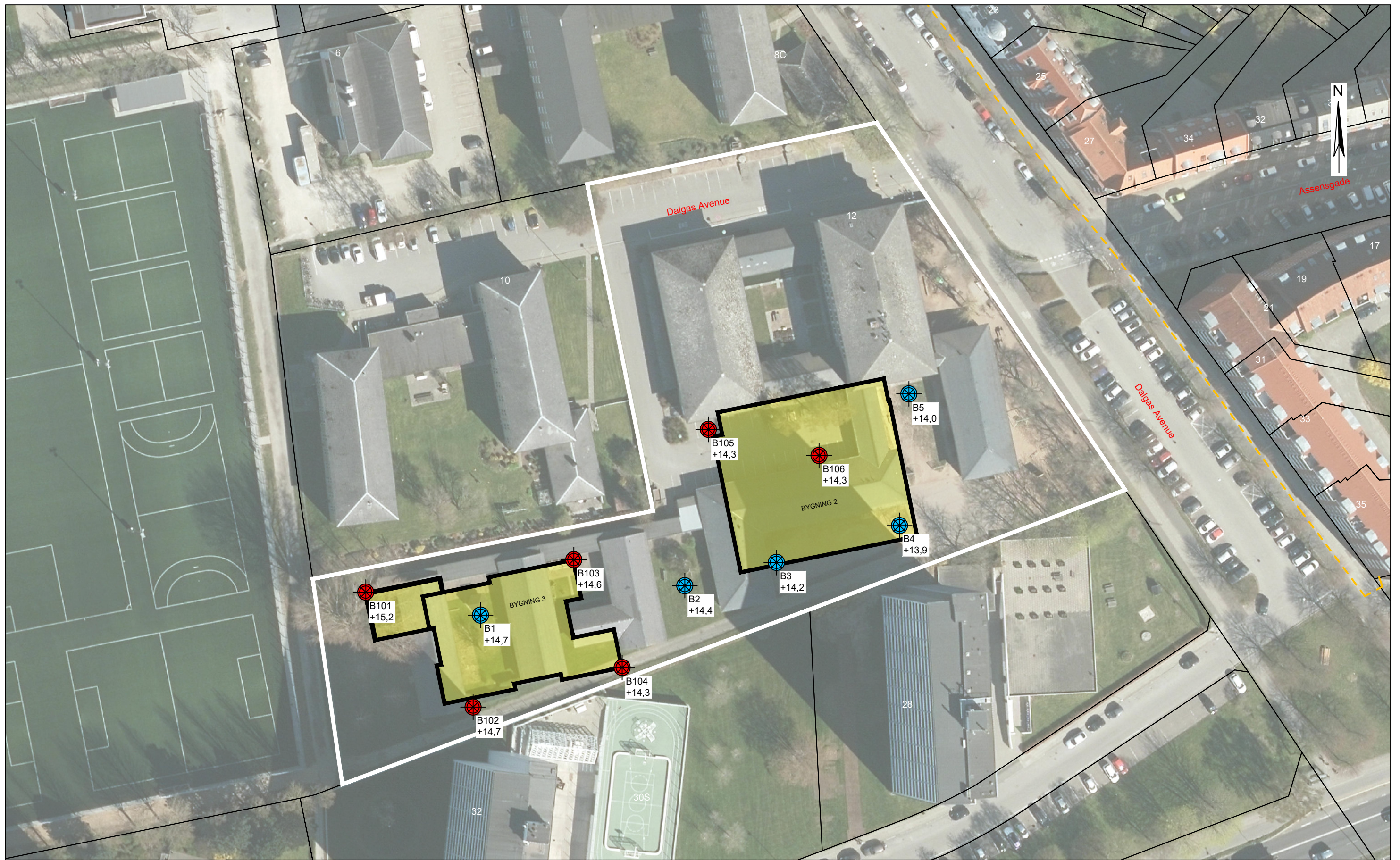
○ 10 20 30 W (%)
 ○● 100 200 300 Crv, Cfv (kPa)

Boremethode: Tør, Rotationsboring med forerør
 Projektion: UTM32E89
 X: 574646 (m) Y: 6222565 (m) Plan:




Sag: 20195 Dalgas Avenue 12, 8000 Aarhus C
 Boret af: AVF Dato: 2022.07.05 Bedømt af: SE DGU Nr.: Boring: B106
 Udarb. af: RF Kontrol: Godkendt: Dato: Bilag: 6 S. 2/2



Boreprofil



Signaturforklaring:

-  Geoteknisk boring
 Børingsnr.
 Terrænkote iht. DVR90
-  Planlagt bebyggelse
-  Gl. boring
 Børingsnr.
 Terrænkote iht. DVR90

Sag : Dalgas Avenue 12, 8000 Aarhus C

Emne: Situationsplan



Skanderborgvej 15,
8370 Hadsten
Tlf. 86 98 22 44
E-mail: le@4ap.dk
www.4ap.dk

Dato :	2022-07-14	Sagsnr. :	20195
Mål :	1 : 750	Tegn. Nr. :	Rev. :
Sign. :	JD		7