

Nyt Hospital Nordsjælland
Dyrehavevej 29
3400 Hillerød



Ole.kongsbak@regionh.dk

Afgørelse i henhold til lov om miljøvurdering for Nyt Hospital Nordsjælland, dybeboringer og grundvandssænkning

Miljø og Byg

By og Miljø har modtaget en ansøgning efter lovbekendtgørelse nr. 1225 af 25. oktober 2018 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), (Miljøvurderingsloven). Ansøgning er vedlagt som bilag 1 til denne afgørelse.

Dato 14-03-2019

Hillerød Kommune
Trollesmindealle 27
3400 Hillerød

Projektbeskrivelse

Der søges om 40 aflastningsboringer, boreddybde 18 – 18 m under terræn og 40 pejleboringer 10 – 15 m u.t.

Der søges om afledning af 10.000m³ spildevand og der forventes afledt 300.000 m³ oppumpet grundvand via 2 regnvandssøer (LAR-søer) til to vandløb.

Tlf. 7232 0000
Fax 7232 3213
Email BRA@hillerod.dk
www.hillerod.dk

Sag 18/14600

Det ansøgte projekt er omfattet af miljøvurderingslovens Bilag 2, punkt 2 d) Dybeboringer (projekter, der ikke er omfattet af Bilag 1), for så vidt grundvandssænkning Bilag 2, punkt 13 a) Ændringer eller udvidelser af projekter i Bilag 1 eller Bilag 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlig skadelig indvirkning på miljøet (ændringer eller udvidelser, som ikke er omfattet af Bilag 1).

Forud for Hillerød Kommunes afgørelse er der foretaget høring af natur, spildevand, grundvand og miljø myndighederne.

Afgørelse

Hillerød Kommune har på baggrund af en screening efter miljøvurderingsloven vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentlig, og der derfor ikke skal udarbejdes en miljøkonsekvensrapport (ikke VVM-pligt).

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som er beskrevet for Hillerød Kommune i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet. Afgørelsen er truffet efter §21 i miljøvurderingsloven. Myndighedens vurdering af de miljømæssige konsekvenser af projektet er vedlagt som bilag 2.

I afgørelsen er der især lagt vægt på:

- Hovedparten af borerne vil være midlertidige i anlægsfasen 2019 - 2022. Herefter vil de blive sløjfet.
- Tilladelser til bortledning af spildevand og grundvand skal meddeles i særskilte tilladelser efter Miljøbeskyttelsesloven.
- Tilladelse til grundvandssænkning skal meddeles i en særskilt tilladelse efter Vandforsyningsloven. I samarbejde med naturmyndigheden vil der blive stillet vilkår om overvågning, beredskab og infiltration til §3-søer nord for byggegrube.
- At tilladelsen til at bortlede grundvand indeholder et vilkår om, at der i en beredskabssituation skal sprinkles vand fra et forsinkelsesbassin, hvis der mod forventning opstår påvirkning af det terrænnære grundvadspejl i Salpetermosen, ved den ansøgte bortledning.

Det skal bemærkes at udledningen til henholdsvis Pøle Å og Havelse Å er maksimalt 3 l/s og 21 l/s inkl. alle bidrag også grundvand.

Offentliggørelse

Afgørelsen offentliggøres på Hillerød Kommunes hjemmeside www.hillerod.dk den 15. marts 2019.

Klagevejledning

Du kan klage over retlige spørgsmål jf. §49 i lov om miljøvurdering af planer og programmer, det vil sige spørgsmål om, hvorvidt afgørelsen ligger inden for de lovmæssige rammer, som kommunen må træffe afgørelser efter.

En eventuel klage skal være indgivet inden 4 uger fra offentliggørelsen, hvilket vil sige senest den 12. april 2019.

Du klager via klageportalen, som du finder på www.borger.dk og www.virk.dk, hvor du logger på med NemID. I søgefeltet skal du skrive "Klageportalen" og herefter vælge "Selvbetjening" og "Klag til Planklagenævnet eller Miljø- og Fødevareklagenævnet". Følg i øvrigt vejledningen i Klageportalen.

Det koster 900 kr. at klage som privatperson. Virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder skal betale 1.800 kr. Du betaler gebyret med betalingskort eller bankoverførsel i Klageportalen. Klagen bliver først sendt videre, når gebyret er betalt, og du har endeligt godkendt klagen.

Klage er indgivet rettidigt, når den er tilgængelig for Miljø- Fødeklagenævnet i Klageportalen, og gebyret er betalt inden udløbet af klagefristen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet vil som udgangspunkt afvise en klage, hvis der er klaget udenom Klageportalen, klagen er indkommet for sent eller gebyret ikke er betalt.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, Nævnenes Hus, Toldboden 2, 8800 Viborg, som beslutter om du kan blive fritaget.

Du kan læse mere om Miljø- og fødevareklagenævnet, og om hvordan klagesagen behandles på:

<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>

Med venlig hilsen

Bjørn Raagaard Andersen

Ansøgning om afgørelse i henhold til Lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)


Afsnit III, miljøvurdering af konkrete projekter

Kapitel 6, Screening jf. §21

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.

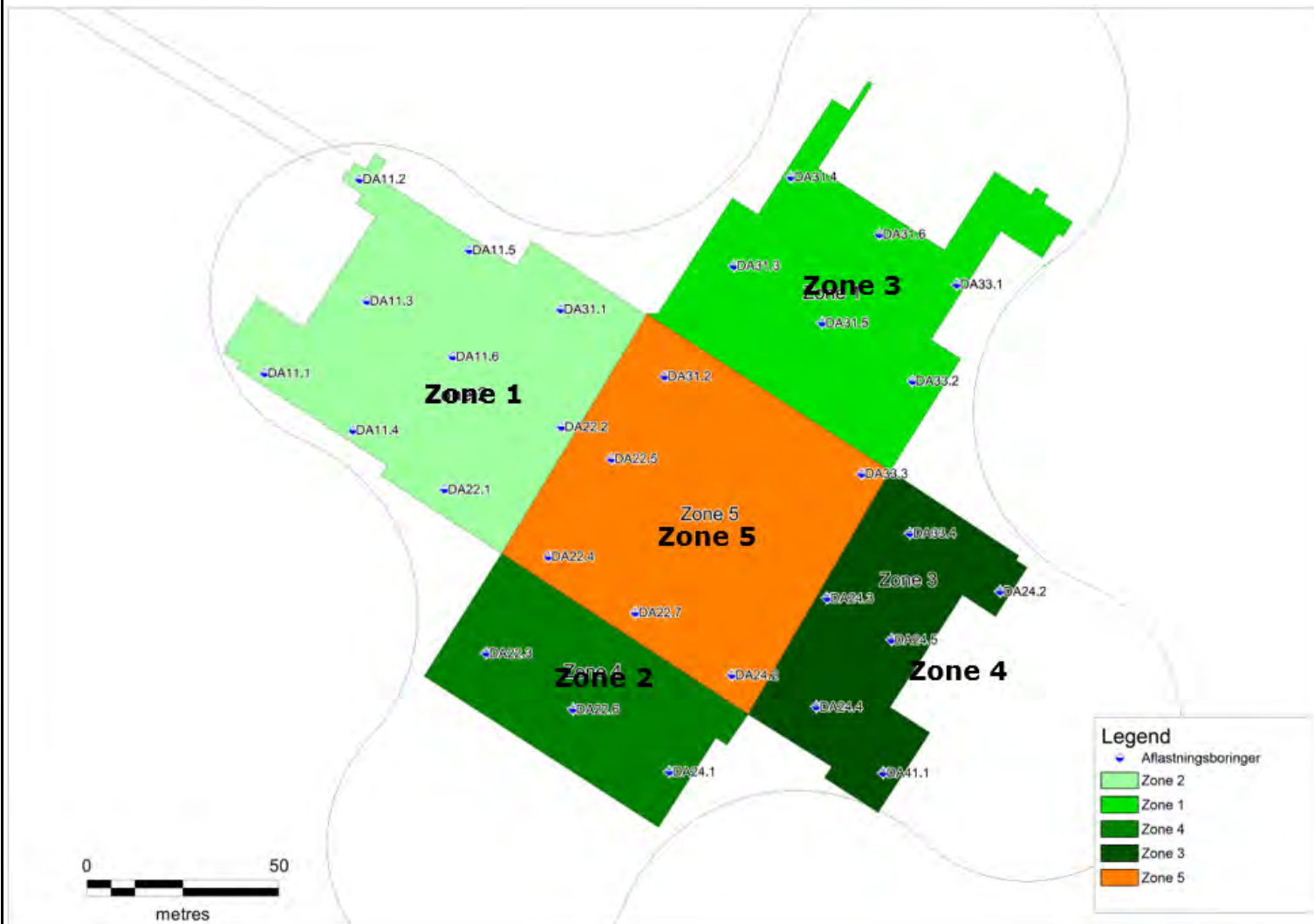
Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	<p>Vedlagte dokument indeholder projektbeskrivelse for de 2 forhold som af Hillerød kommune er bedømt som værende ikke tilstrækkeligt belyste i den aktuelle Miljørapport (VVM), april 2016 for Nyt Hospital Nordsjælland (NHN-projektet)</p> <p>De to aktiviteter omhandler:</p> <ul style="list-style-type: none">- (A) Dybe filtersatte boringer til niveauer dybere end 10 meter under terræn (mut)- (B) Grundvandssænkningens påvirkninger på omgivelserne i anlægsfasen <p>A: De dybe filtersatte boringer over 10 mut omfatter boringer udført som dels trykaflastningsboringer indenfor byggeriets kælderafsniit og som ved gennemboring til de registrerede underliggende sandlag skal aflaste det værende vandtryk gennem overløb i boringen så dette vandtryk i den afsluttende udgravningsfase ikke kan skade det fremtidige funderingsunderlag for hospitalet. Trykaflastningsboringer er dem som i afsnit 5.3.2 side 46 i Miljørapporten (VVM) omtales som overløbsboringer. Boringerne udføres i felter med indbyrdes afstande på ca. 30 m i områder med udgravning for kælder. Desuden planlægges 30 pejleboringer samt 10 stk. ikke stedfæstede boringer for NHN projektet til dybder større end 10 mut.</p> <p>B: Grundvandssænkningen er beskrevet i Miljørapporten (VVM) 2016, men påvirkningen på naboforhold, nærliggende søer og vådområder, nabobygninger, vandindvinding er ikke beskrevet detaljeret på baggrund af det kendskab som man i dag har om de aktuelle sandlag under det fremtidige hospital. Det er i Miljørapporten (VVM) afsnit 5.4.1 side 55 på 2016 grundlaget vurderet: <i>" Det vurderes umiddelbart, at en sådan oppumpning kun vil betyde en relativ begrænset eller ringe hydraulisk påvirkning af moseområdet og omgivelserne i øvrigt."</i></p> <p>Forholdene er i dag nærmere beskrevet i "</p> <p>INHN_C04.1_NAndragendeHåndteringAfGrundvandOgOverfladevandUnderUdførelsesfasen" afsnit 5.</p>

<p>Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre</p>	<p>Region Hovedstaden ved Projektorganisationen Nyt Hospital Nordsjælland Dyrehavevej 29 3400 Hillerød Att. Ole Kongsbak Email: ole.kongsbak@regionh.dk Tlf: 51360717</p>
<p>Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson</p>	<p>Rambøll Hannemanns Allé 53 2300 København S Att. Per Beck Laursen Email: pcl@ramboll.dk Tlf.: 5161 6772</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>Salpetermosevej 43. Ejerlav: Favrhølm, Hillerød Jord Matrikel nr.: 1f og 1i Placering angivet på figur 2.1 fra miljørapport (VVM)</p> 
<p>Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de</p>	<p>Hillerød kommune</p>

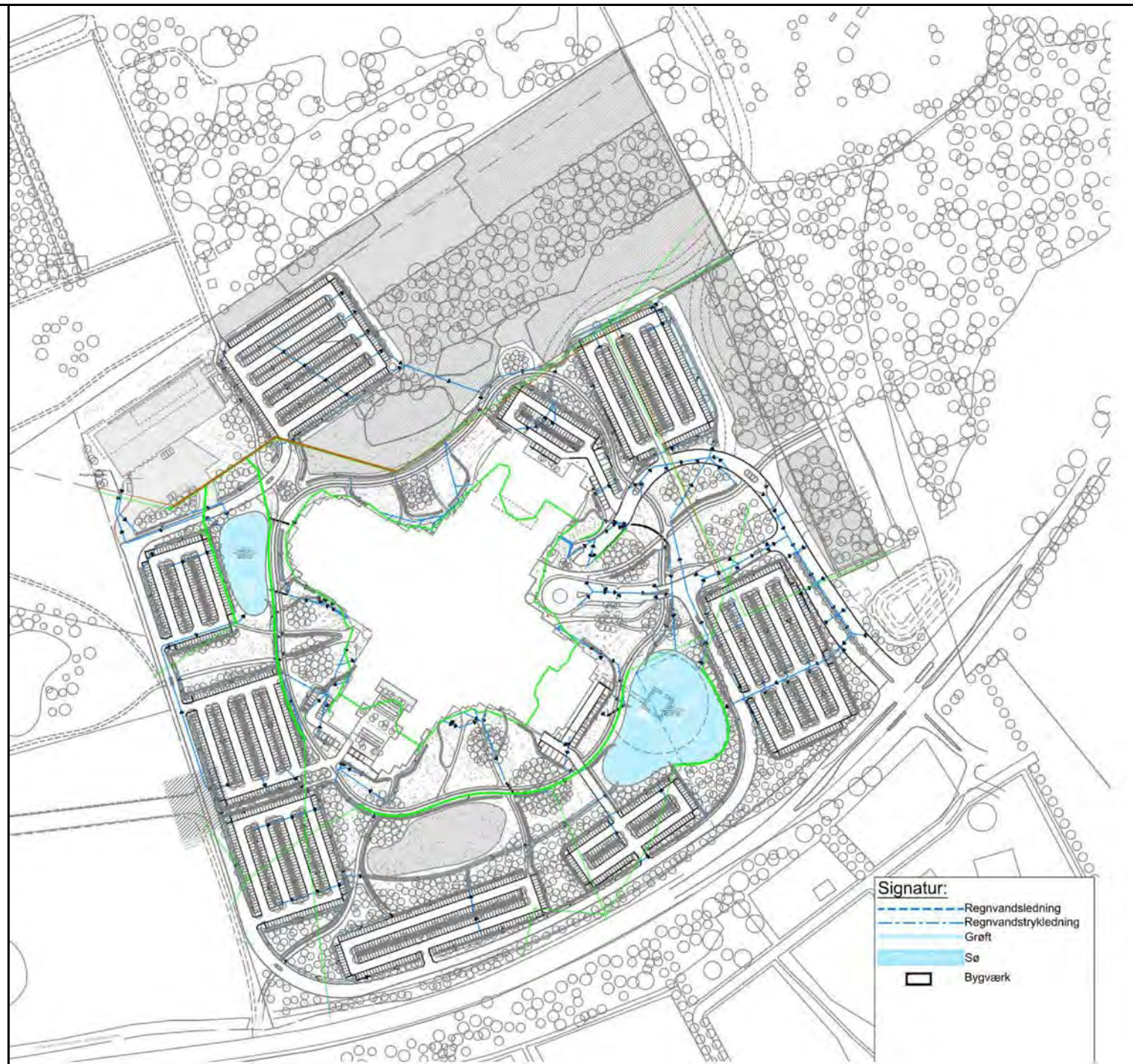
kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)

Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.

Placering af boringer er som følger og alle stedfæstede boringer placeret indenfor byggefeltet, som vist på nedenstående figur. De fremgår ligeledes af de egentlige projekttegninger (Dræntegninger).



Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).



	Målestok angives: Målsat tegning fremgår af bilagsmaterialet som er vedlagt.		
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: 13. a) Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1).
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 m2 Det fremtidige samlede befæstede areal i m2 Nye arealer, som befæstes ved projektet i m2	Anvendelsen af området ændres ikke som følge af de supplerende aktiviteter, og den planlagte anvendelse som fremtidigt sygehus er derfor stadig gældende, som beskrevet i miljørapporten (VVM).		
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 m2 Projektets bebyggede areal i m2	Oplysninger jf. miljørapport (VVM). De nedenfor angivne oplysninger dækker kun de ca. 80 boringer, hvor de betyder ændringer for projektet. Der vil behov for grundvandssænkning, som er beskrevet i Miljørapporten (VVM). De nu VVM-ansøgte dybere boringer er en del af redskabet i grundvandssænkningen. Den samlede sænkning af grundvandsstanden er ca. 6-7 m svarende til en sænkning til bunden af de fremtidige udgravninger for kælderen. Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).		

Projektets nye befæstede areal i m ²	Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).
Projektets samlede bygningsmasse i m ³	Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).
Projektets maksimale bygningshøjde i m	Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).
Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden	
Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:	Denne VVM-ansøgning omfatter kun de materialer som der bruges til de indledningsvist omtalte aktiviteter svarende til borerne: Til dette arbejde forventes anvendt 10 tons grus og 10 tons bentonit (ler)
Vandmængde i anlægsperioden	Supplerende forbrug til boringsetablering 80 m ³ , svarende til skønnet 1 m ³ vandforbrug pr boring.
Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Supplerende forbrug til boringsetablering 200 kg PVC.
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden	Det forventes, at der ledes 80 m ³ spildevand til renseanlæg.
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden	Der vil ikke blive ledt spildevand direkte til recipienter.
Håndtering af regnvand i anlægsperioden	
Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Anlægsperioden forventes at forløbe fra d. 05/2019-12/2022
Projektets karakteristika	Tekst
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og	Til boreringsudførelsen forventes et ekstra flow ind på byggepladsen på 1 borerigge formentlig 5 gange og supplerende transport af sand, bentonit og PVC rør med forventeligt 5 gange transport af lastvogn. Den

<p>opbevaring på kortbilag af råstoffet/ produktet i driftsfasen:</p> <p>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Vandmængde i driftsfasen</p>	<p>supplerende transport frem og tilbage skønnes meget lille og uvæsentlig set i relation til de øvre transportbehov for byggeriet.</p> <p>Placering af materialer er pt. ikke afklaret og vil skulle foretages af entreprenøren under hans indretning på pladsen. Mængden vurderes meget lille i forhold til øvrige byggematerialer.</p> <p>Ingen.</p> <p>Ingen</p> <p>Ingen</p> <p>Alle boringer forsegles i jorden og er midlertidige installationer. De aktuelle forhold medfører således ingen påvirkning i driftsfasen. Der anvendes således ikke vand i driftsfasen.</p>		
<p>6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:</p> <p>Farligt affald:</p> <p>Andet affald:</p> <p>Spildevand til renselanlæg:</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</p> <p>Håndtering af regnvand:</p>	<p>For de nævnte forhold forventes ingen yderligere påvirkning, end det der er beskrevet for hovedprojektet i miljørapporten (VVM). Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p>		
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		Alle boringer udføres efter "Brøndborer bekendtgørelsen". Denne bekendtgørelse er en del af lovgrundlaget i DK. Ligeledes er det indført i arbejdsbeskrivelser for den kommende entreprenør at denne selvsagt skal følges.

9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?	x		Ja. Etablering af boringer er primært baseret på godt håndværk og anses ikke for et risikobetonet udførelsesarbejde
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Boreriggen til etablering af boringerne som vil være lastbilmonteret, vil være underlagt gældende krav om støj under anlægsarbejde. Den vil selvsagt støje som andre lastbiler i arbejdstiden. Støjpåvirkningen er behandlet i miljørapporten (COWI 2016) Projektgrundlaget for entreprenøren understreger overholdelse af gældende regler fra Hillerød kommune.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Der vil være en lastbilmonteret borerig i drift under etablering, som støjer som alm. lastvogn på byggepladsen. Der er ikke forudset arbejde om natten så det forventes, at arbejdet vil kunne udføres indenfor Hillerød Kommunes støj og vibrationsgrænser. Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Alle installationer er "døde" efter installation og denne projektdel vil således i driftsfasen ikke generere støj. Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten
17. Er projektet omfattet af Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	x		Der vil være en lastbilmonteret borerig i drift under etablering, som forurener som alm. lastvogn på byggepladsen. Overordnet henvises til Miljørapporten Projektgrundlaget for entreprenøren understreger overholdelse af gældende regler fra Hillerød kommune og Miljøstyrelsen.

18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænse- værdier for luftforurening?	x		Der vil være en lastbilmonteret borerig i drift under etablering som forurener som alm. moderne lastbiler. Gældende regler for entreprenørarbejde og luftforurening i Hillerød kommune vil blive fulgt.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Alle installationer er "døde" efter installation og vil således ikke generere luftforurening i driftsfasen. Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	x	x	Der vil være en mindre støvgene under etablering svarende til kørende lastbil. Der forventes vandet på arbejdspladsen under arbejdets udførelse. Påvirkningen er behandlet i miljørapporten (COWI 2016). Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM) Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
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?		X	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
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	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle for- mål?	x		Lokalplan er udformet med henblik på etablering af hospital
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
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 træ- er, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?	x		Beskyttede arter er håndteret i Miljørapporten (VVM)
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede om- råde.			Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste			Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)

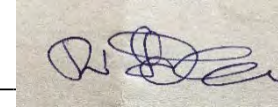
<p>internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).</p>		
<p>35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?</p>	<p>x</p>	<p>Formålet med aflastningsboringerne er at aflaste vandtrykket på de nedre lag så konstruktionen af sygehuset kan muliggøres. En manglende aflastning af vandtrykket kan risikere at ødelægge funderingen af huset og dermed fordyre projektet ganske væsentligt.</p> <p>Oppumpningen vil give en sænkningstragt i omgivelserne som følge af tilstrømningen fra sandlag som gennemgraves og efterlades åbne og drænende i udgravningens perimeter samt fra den igangsatte aflastning i de underliggende sandlag.</p> <p>Belysningen af disse tiltag er supplerende belyst ved dels opstilling af grundvandsmodel for byggeriet samt beregninger med denne i alle byggeriets udgravningsfaser. Der henvises til " INHN_C04.1_NAndragendeHåndteringAfGrundvandOgOverfladevandUnderUdførelsesfasen" afsnit 5, hvor disse forhold er beskrevet.</p> <p>Konklusionen på den beregnede påvirkning og det planlagte forebyggende tiltag er, at dette ikke vil have miljømæssigt væsentlige påvirkninger på området som helhed eller § 3-området specifikt.</p>
<p>36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?</p>	<p>x</p>	<p>Projektet ligger i områder med særlige drikkevandsinteresser. Drikkevandsinteresserne er alle sammen beliggende i det dybtliggende kalkmagasin. Kalkmagasinet er i boring 193.2007 bestemt til at være beliggende 38 m og dermed ca. 30 m under udgravninger for sygehuset og ca. 20 meter under bund af de planlagte aflastningsboringer.</p> <p>De aktuelle boringer føres til begrænset dybde set i relation til drikkevandsreservoiret. Der bores således kun til de sekundære sandmagasiner og ikke til kalkmagasinet som i Hillerødområdet er basis for vandindvinding. Ligeledes er hospitalet og dets drænsystem udformet så det ikke permanent vurderes at give væsentlige påvirkninger på drikkevandsressourcen.</p> <p>Drænsystemet omkring hovedbygningen er kun et sikkerhedsdræn hvor grundvand afdrænes i perioder hvor grundvandsspejlet ligger højt. Drænsystemet ved Servicebygningen og køregården er drænsystemer placeret i moræneler og som kun vil give meget små afdrænedede vandmængder fra de øvre lag omkring kote 24 m. Dette vil ikke have betydning for drikkevandsmagasinet i kote -15 m. Det er således ikke vurderet som en trussel eller en</p>

			påvirkning af drikkevandsinteresserne. Den under hospitalet beliggende morænelershorisont på ca. 30 m anses for værende et godt og tykt dæklag til beskyttelse af drikkevandsinteresserne. Alle de planlagte boringer forsegles ved afsluttet brug under projektet.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
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	Som tillæg anses de planlagte boringer ikke at have en kumulativ påvirkning på miljøet. Overløbsboringer er beskrevet og det nuværende antal boringer på op til 40 aflastningsboringer og 30 pejleboringer ændrer ikke på denne vurdering. Afsnit 5.4.1 i Miljørapporten (VVM) side 55: <i>"Det vurderes umiddelbart, at en sådan oppumpning kun vil betyde en relativ begrænset eller ringe hydraulisk påvirkning af moseområdet og omgivelserne i øvrigt."</i>
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?			Der er i forbindelse med udarbejdelse af projektet for såvel belysning af påvirkninger som efterfølgende overvågning og forebyggelse tilført projektet følgende elementer. <i>Belysning:</i> De foreliggende geotekniske og hydrogeologiske informationer fra de geotekniske og hydrogeologiske forundersøgelser omfattende boringer og prøvepumpninger samt det igangsatte pejleprogram er bearbejdet og implementeret i en hydrogeologisk grundvandsmodel for området, med specielt sigte på at beregne bortledningen af grundvand fra det underliggende sandlag i kote 10 m, samt kortlægge den sænkning som byggeriet medfører i dette lag. Disse forhold er beskrevet nærmere i "NHN. Myndighedsandragende for grundvand og overfladevand i udførelsesfasen". Beregninger er efterfølgende udført for alle byggefaser og der er kortlagt en sænkning af vandspejlet i sandlaget under § 3-søen og tilsvarende en potentiel supplerende nedsivning fra søen som følge af denne sænkning. <i>Overvågning:</i> På baggrund af de ovenstående er der indarbejdet en supplerende overvågning af vandspejlet i sandlagene under § 3-søen med henblik på at indsætte forebyggende reinfiltration i det projekterede reinfiltrationsdræn syd for § 3-søen.

Beredskab: Supplerende er beredskabet for den reinfiltration nu justeret til at reinfiltrationen kan sættes i gang som forebyggende såfremt den modellerede sænkning kan konstateres i sandlaget og ændringer i vandspejlet i § 3-søen kan relateres den denne ændring.

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

Dato: 2018-10-03 Bygherre/anmelder: Rambøll v. Per Beck Laursen



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 byg- herren 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.

Bilag 2 Myndighedsvurdering

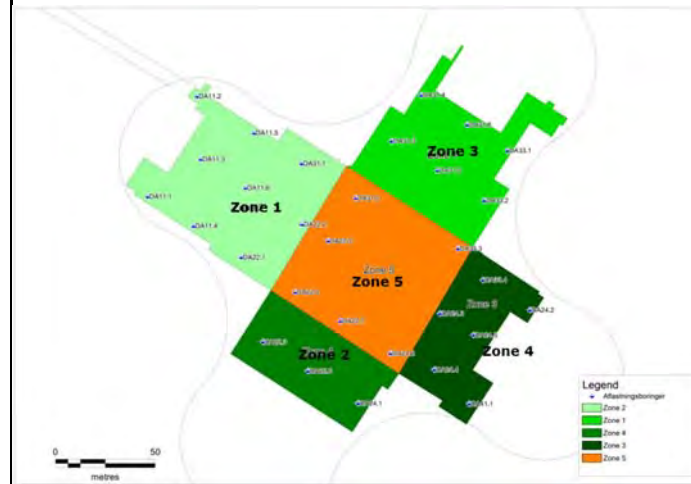
Basisoplysninger	Anmelders oplysninger	Myndighedsvurdering
<p>Projektbeskrivelse (kan vedlægges)</p>	<p>Vedlagte dokument indeholder projektbeskrivelse for de 2 forhold som af Hillerød kommune er bedømt som værende ikke tilstrækkeligt belyste i den aktuelle Miljørapport (VVM), april 2016 for Nyt Hospital Nordsjælland (NHN-projektet).</p> <p>De to aktiviteter omhandler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (A) Dybe filtersatte boringer til niveauer dybere end 10 meter under terræn (mut) - (B) Grundvandssænkningens påvirkninger på omgivelserne i anlægsfasen <p>A: De dybe filtersatte boringer over 10 mut omfatter boringer udført som dels trykaflastningsboringer indenfor byggeriets kælderafsni og som ved gennemboring til de registrerede underliggende sandlag skal aflaste det værende vandtryk gennem overløb i boringen så dette vandtryk i den afsluttende udgravningsfase ikke kan skade det fremtidige funderingsunderlag for hospitalet. Trykaflastningsboringer er dem som i afsnit 5.3.2 side 46 i Miljørapporten (VVM) omtales som overløbsboringer. Boringerne udføres i felter med indbyrdes afstande på ca. 30 m i områder med udgravning for kælder. Desuden planlægges 30 pejleboringer samt 10 stk. ikke stedfæstede boringer for NHN projektet til dybder større end 10 mut.</p> <p>B: Grundvandssænkningen er beskrevet i Miljørapporten (VVM) 2016, men påvirkningen på naboforhold, nærliggende søer og vådområder, nabobygninger, vandindvinding er ikke beskrevet detaljeret på baggrund af det kendskab som man i dag har om de aktuelle sandlag under det fremtidige hospital. Det er i Miljørapporten (VVM) afsnit 5.4.1 side 55 på 2016 grundlaget vurderet: " Det vurderes umiddelbart, at en sådan oppumpning kun vil betyde en relativ begrænset eller ringe hydraulisk påvirkning af moseområdet og omgivelserne i øvrigt."</p>	<p>Projektet omfatter. Jf. ansøgning om grundvandshåndtering i anlægsfasen, Rambøll, 28.09.2018 (rev. 25. februar 2019):</p> <p>40 stk. aflastningsboringer (udføres for at aflaste grundvandstryk fra dybere lag). Dimension 10-12" og boreddybde 15-18 m u.t.</p> <p>40 stk. pejleboringer (i byggefelt for at overvåge dybtliggende grundvandstryk). Dimension 6-8" og boreddybde 10-15 m u.t. Herunder 10 stk. pejleboringer som ikke er stedfæstet, men forventes etableret i byggefelt, jf. mail fra Rambøll af 29. oktober 2018.</p> <p>3 stk. Pejleboringer (i naboområder). Dimension 4-6" og boreddybde 3-6 m u.t.</p> <p>Der ansøges om at bortlede grundvand fra aflastningsboringerne i perioden 2019-2022. I alt 300.000 m³</p>


	Forholdene er i dag nærmere beskrevet i "INHN_C04.1_NAndragendeHåndteringAfGrundvandOgOv'erfladevandUnderUdførelsesfasen" afsnit 5.	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Region Hovedstaden ved Projektorganisationen Nyt Hospital Nordsjælland Dyrehavevej 29 3400 Hillerød Att. Ole Kongsbak Email: ole.kongsbak@regionh.dk Tlf: 51360717	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Rambøll Hannemanns Allé 53 2300 København S Att. Per Beck Laursen Email: pcl@ramboll.dk Tlf.: 5161 6772	
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).	Salpetermosevej 43. Ejerlav: Favrholt, Hillerød Jord Matrikel nr.: 1f og 1i Placering angivet på figur 2.1 fra miljørapport (VVM)	
		
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de	Hillerød kommune	

kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)

Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.

Placering af boringer er som følger og alle stedfæstede boringer placeret indenfor byggefeltet, som vist på nedenstående figur. De fremgår ligeledes af de egentlige projekttegninger (Dræntegninger).



<p>Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).</p>	<p>Målestok angives: Målsat tegning fremgår af bilagsmaterialet som er vedlagt.</p> 		
<p>Forholdet til VVM reglerne</p>	<p>Ja</p>	<p>Nej</p>	
<p>Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).</p>		<p>x</p>	<p>Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:</p>
<p>Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).</p>	<p>x</p>		<p>Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: 13. <i>a) Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1).</i></p> <p>Dybe borer er omfattet af pkt. 2 d) Dybdeboringer (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1). I alt etableres 80 stk. filtersatte borer med en dybde større end 10 meter. De tre pejleboringers med en dybde mindre end 10 meter er således ikke omfattet af screeningspligt i forhold til ovenstående pkt.</p> <p>Etablering af borer ikke kan henføres under bilag 2, punkt 13 a, da borerne (antal, placering, sænkningstragt mv.) ikke indgår i Miljørapporten NYT HOSPITAL NORDSJÆLLAND (VVM) april 2016. Projektet skal derfor screenes som pkt. 2 d) Dybdeboringer (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1). Vedrørende arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand er de delvist beskrevet under Miljørapporten NYT</p>

			HOSPITAL NORDSJÆLLAND (VVM) april 2016. Den detailprojekterede grundvandssænkning og arbejdet med at etablere borerne skal derfor henføres som en ændring/udvidelse, jf. pkt. 13.a.
Projektets karakteristika	Anmelders oplysninger		Myndighedsvurdering
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	Anvendelsen af området ændres ikke som følge af de supplerende aktiviteter, og den planlagte anvendelse som fremtidigt sygehus er derfor stadig gældende, som beskrevet i miljørapporten (VVM).		Ingen bemærkninger
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	<p>Oplysninger jf. miljørapport (VVM). De nedenfor angivne oplysninger dækker kun de ca. 80 borer, hvor de betyder ændringer for projektet.</p> <p>Der vil behov for grundvandssænkning, som er beskrevet i Miljørapporten (VVM). De nu VVM-ansøgte dybere borer er en del af redskabet i grundvandssænkningen. Den samlede sænkning af grundvandsstanden er ca. 6-7 m svarende til en sænkning til bunden af de fremtidige udgravninger for kælderen.</p> <p>Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).</p> <p>Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).</p> <p>Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).</p>		<p>Hovedparten af borerne vil være midlertidige i anlægsfasen fra 2019-2022. Herefter vil de blive sløjfet.</p> <p>Ingen bemærkninger (grundvandsmyndigheden). Miljørapporten indeholder ingen sænkningstragte.</p> <p>Arealer og dimensioner af projektet ændres ikke som følge af etablering af borerne og arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand (grundvandsmyndigheden).</p>

Projektets samlede bygningsmasse i m ³	Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).	Etablering af boringer og arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand ændre ikke på omfanget af nedrivningsarbejde (grundvandsmyndigheden)
Projektets maksimale bygningshøjde i m	Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).	
Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Oplysninger jvf. Miljørapport (VVM).	
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden		
Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:	Denne VVM-ansøgning omfatter kun de materialer som der bruges til de indledningsvist omtalte aktiviteter svarende til boringerne: Til dette arbejde forventes anvendt 10 tons grus og 10 tons bentonit (ler).	Ingen bemærkning
Vandmængde i anlægsperioden	Supplerende forbrug til boringsetablering 80 m ³ , svarende til skønnet 1 m ³ vandforbrug pr boring.	Ingen bemærkning
Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Supplerende forbrug til boringsetablering 200 kg PVC.	Ingen bemærkning
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden	Det forventes, at der ledes 80 m ³ spildevand til renseanlæg.	Der søges om afledning af 10.000 m ³ spildevand i anlægsperioden. Dette for at have mulighed for om nødvendigt at indsætte jern- og kulfiltre samt aflede skyllevand. Det skal bemærkes at tilladelse til dette skal meddeles i en særskilt tilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven.
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden	Der vil ikke blive ledt spildevand direkte til recipienter.	Der forventes udledt ca. 300.000 m ³ oppumpet grundvand i anlægsperioden via 2 LAR-søer til to vandløb (grundvandsmyndigheden)
Håndtering af regnvand i anlægsperioden		Det bemærkes at krav til udledning til hhv pøle å og Havelse Å er maksimalt 3 l/s og 21 l/s. Dette er inkl. alle bidrag – også grundvand (spildevandsmyndigheden). Det skal bemærkes at tilladelse til dette skal meddeles i en særskilt tilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven.
Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Anlægsperioden forventes at forløbe fra d. 05/2019-12/2022	
Projektets karakteristika	Anmelders oplysninger	Myndighedsvurdering

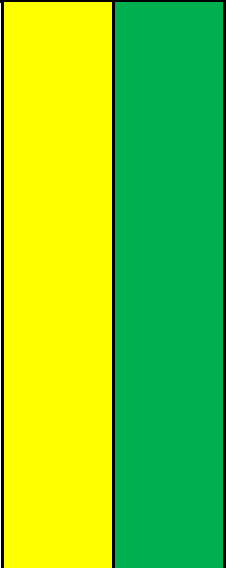
<p>5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/ produktet i driftsfasen:</p> <p>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Vandmængde i driftsfasen</p>	<p>Til boringsudførelsen forventes et ekstra flow ind på byggepladsen på 1 borerigge formentlig 5 gange og supplerende transport af sand, bentonit og PVC rør med forventeligt 5 gange transport af lastvogn. Den supplerende transport frem og tilbage skønnes meget lille og uvæsentlig set i relation til de øvre transportbehov for byggeriet. Placering af materialer er pt. ikke afklaret og vil skulle foretages af entreprenøren under hans indretning på pladsen. Mængden vurderes meget lille i forhold til øvrige byggematerialer.</p> <p>Ingen.</p> <p>Ingen</p> <p>Ingen</p> <p>Alle boringer forsegles i jorden og er midlertidige installationer. De aktuelle forhold medfører således ingen påvirkning i driftsfasen. Der anvendes således ikke vand i driftsfasen.</p>	<p>Ingen bemærkning</p> <p>Ingen bemærkning</p>
<p>6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:</p> <p>Farligt affald:</p> <p>Andet affald:</p> <p>Spildevand til renselanlæg:</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</p> <p>Håndtering af regnvand:</p>	<p>For de nævnte forhold forventes ingen yderligere påvirkning, end det der er beskrevet for hovedprojektet i miljørapporten (VVM). Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p> <p>Ingen supplerende påvirkning. Der henvises til Miljørapport (VVM)</p>	<p>Den ansøgning handler kun om den etablering af de midlertidige boringer og den midlertidige grundvandssænkning i anlægsfasen og der er derfor ingen driftsfasen</p>

Anmelders oplysninger				Myndighedsvurdering
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst	
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x		Ingen bemærkning
½	x		Alle boringer udføres efter "Brøndborer bekendtgørelsen". Denne bekendtgørelse er en del af lovgrundlaget i DK. Ligeledes er det indført i arbejdsbeskrivelser for den kommende entreprenør at denne selvsagt skal følges.	Brøndborerbekendtgørelsen er ikke at regne for en "branchebekendtgørelse". Det skal bemærkes at etablering af boringer kræver særskilt tilladelse efter vandforsyningsloven og reglerne i brøndborerbekendtgørelsen (BEK nr 1260 af 28/10/2013)
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?	x		Ja. Etablering af boringer er primært baseret på godt håndværk og anses ikke for et risikobetonet udførelsesarbejde.	Ikke relevant. Se ovenfor.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x		Ingen bemærkninger.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?				Ingen bemærkninger. .
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten.	Ingen bemærkning. .
Anmelders oplysninger				Myndighedsvurdering
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst	
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?				
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Boreriggen til etablering af boringerne som vil være lastbilmonteret, vil være underlagt gældende krav om støj under anlægsarbejde. Den vil selvsagt støje som andre lastbiler i arbejdstiden. Støjpåvirkningen er behandlet i miljørapporten (COWI 2016)	Eventuel boringer bliver betragtet som virksomhedsstøj, når anlægget er placeret på en virksomhed. Projektet er i driftsfasen omfattet miljøstyrelsens vejledninger "Ekstern støj fra virksomheder" vejledning nr. 5/1984, og "Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø" orientering fra miljøstyrelsen nr. 9 1997. Bygge- og anlægsarbejdet er omfattet af Hillerød Kommunes forskrift for støj: https://www.hillerod.dk/media/257677/forskrift_stoej_og_stoev_2014.pdf

			Projektgrundlaget for entreprenøren understreger overholdelse af gældende regler fra Hillerød kommune.	Ingen bemærkning i øvrigt (grundvandsmyndigheden).
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fast- satte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Der vil være en lastbilmonteret borerig i drift under etablering, som støjer som alm. lastvogn på byggepladsen. Der er ikke forudset arbejde om natten så det forventes, at arbejdet vil kunne udføres indenfor Hillerød Kommunes støj og vibrationsgrænser. Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten.	Ingen bemærkninger (miljømyndigheden)
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Alle installationer er "døde" efter installation, og denne projektdel vil således i driftsfasen ikke generere støj. Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten.	Ingen bemærkninger (miljømyndigheden)
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	x		Der vil være en lastbilmonteret borerig i drift under etablering, som forurener som alm. lastvogn på byggepladsen. Overordnet henvises til Miljørapporten Projektgrundlaget for entreprenøren understreger overholdelse af gældende regler fra Hillerød kommune og Miljøstyrelsen.	Ingen bemærkninger (miljømyndigheden)
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænse- værdier for luftforurening?	x		Der vil være en lastbilmonteret borerig i drift under etablering som forurener som alm. moderne lastbiler. Gældende regler for entreprenørarbejde og luftforurening i Hillerød kommune vil blive fulgt.	Ingen bemærkninger (miljømyndigheden)
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		Alle installationer er "døde" efter installation og vil således ikke generere luftforurening i driftsfasen. Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten	Ingen bemærkninger (miljømyndigheden)

20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener					
I anlægsperioden?	x			Der vil være en mindre støvgene under etablering svarende til kørende lastbil. Der forventes vandet på arbejdspladsen under arbejdets udførelse. Påvirkningen er behandlet i miljørapporten (COWI 2016).	
I driftsfasen?		x			Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)
Anmelders oplysninger				Myndighedsvurdering	
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst		
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener		X		Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	
I anlægsperioden?		X			
I driftsfasen?		x			
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne				Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	
I anlægsperioden?		X			
I driftsfasen?		x			
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		Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	
Anmelders oplysninger					Myndighedsvurdering
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst		

24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle for- mål?	X		Lokalplan er udformet med henblik på etablering af hospital	
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	Ingen bemærkninger (miljømyndigheden)
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X		
Anmelders oplysninger				Myndighedsvurdering
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	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	Ingen af de ansøgte boreriger ligger i beskyttet natur.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?	X		Beskyttede arter er håndteret i Miljørapporten (VVM)	Bilag IV-arten spidssnudet frø yngler i flere vandhuller i den sydlige del af Salpetermosen. Stor vandsalamander, som også er bilag IV-art, yngler i den

			<p>sydøstlige del af mosen. De to arter anvender desuden Salpetermosen som rasteområde.</p> <p>Det fremgår af notatet "Hydrologisk vurdering af Salpetermosen", vers. 3.0, 11. februar 2019, Cowi A/S, at udledningen til Pøleå ikke vil medføre en negativ påvirkning af bilag IV-padderne i Salpetermosen.</p> <p>Bæver er ligeledes optaget på habitatdirektivets bilag IV. Nedstrøms Hillerød by er der hyppig aktivitet af bæver i Pøleå og i vådområder der ligger i tilknytning til Pøleå. Vandføring og næringsstoffbelastning ændres ikke væsentlig på denne strækning af Pøleå og det vurderes, at projektet ikke vil påvirke bestanden af bæver i området.</p>
<p>33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.</p>		<p>Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)</p>	<p>Ca. 600 meter nordøst for projektområdet ligger det fredede område Holmene. Det vurderes, at det fredede område ikke påvirkes af projektet.</p>
<p>34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).</p>		<p>Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)</p>	<p>Se væsentlighedsvurdering i Miljørapporten NYT HOSPITAL NORDSJÆLLAND (VVM) april 2016. Her er udledningen af oppumpede grundvandsmængde (5-30 m³/t) indeholdt og det er vurderet at nedstrøms beliggende Natura 2000-områder ikke påvirkes væsentligt ved udledningen.</p> <p>Projektområdet ligger uden for Natura-2000, hvorfor der ikke er risiko for at den fysiske etablering af borerne kan påvirke Natura-2000 områder.</p> <p>Nærmeste Natura 2000-område til projektområdet er habitatområde nr. 269 'Tokkekøb Hegn, Grønholt Hegn og Ny Hammersholt' der er udpeget pr. 1. november 2018 og derfor findes der endnu ikke udpegningsgrundlag eller udpegede naturtyper og arter for området. Området forventes at indeholde naturtyperne bøg på muld og mor samt skovbevokset tørvemose, elleaskesump, hængesæk, tidvis</p>

			<p>våd eng og at være levested for mosset grøn buxbaumia. Habitatområdet ligger ca. 700 m mod øst. Projektområdet ligger ikke i hydraulisk forbindelse med Natura 2000-områder nr. 269, og området vil derfor ikke blive påvirket af udledningen.</p> <p>Endvidere så dokumenterer de geologiske undersøgelser og den efterfølgende grundvandsmodellering, at der ikke er risiko for at den midlertidige grundvandssænkningen vil medføre sænkninger af vandstanden (koten) i de dybere sandlag i NATURA-2000 områder. Dermed er der heller ikke risiko for terrænnære vandstandspåvirkninger i disse områder som følge af etablering af borerne og arbejder i forbindelse med vandindvinding.</p>
<p>35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?</p>	<p>x</p>	<p>Formålet med aflastningsboringerne er at aflaste vandtrykket på de nedre lag så konstruktionen af sygehuset kan muliggøres. En manglende aflastning af vandtrykket kan risikere at ødelægge funderingen af huset og dermed fordyre projektet ganske væsentligt. Oppumpningen vil give en sænkningstragt i omgivelserne som følge af tilstrømningen fra sandlag som gennemgraves og efterlades åbne og drænende i udgravningens perimeter samt fra den igangsatte aflastning i de underliggende sandlag.</p> <p>Belysningen af disse tiltag er supplerende belyst ved dels opstilling af grundvandsmodel for byggeriet samt beregninger med denne i alle byggeriets udgravningsfaser. Der henvises til "INHN_C04.1_NAndragendeHåndteringAfGrundvandOgOverfladevandUnderUdførelsesfasen" afsnit 5, hvor disse forhold er beskrevet.</p>	<p>Grundvandsmyndigheden bemærker: Vandområdeplan 2015-21 beskriver 4 regionale grundvandsforekomster (DK_2_12_365, DK_2_12_371, DK_2_12_372 og DK_2_12_377). Der er ingen konkrete indsatser for disse i vandområdeplanen som har betydning for meddelelse af midlertidig tilladelse til bortledning af grundvand ved Hospitalvej 1/Salpetermosevej 43. Endvidere vurderer Hillerød Kommune at , ikke påvirker nogen vandindvindingsboringer, bygninger eller påvirker beskyttede naturtyper, fredede områder eller habitatområder i et målbart omfang. Baggrunden for denne vurdering er at grundvandssænkningen er midlertidig og ansøgers vurdering af, at der meget begrænset hydraulisk kontakt mellem det sandlag, hvor der søges om tilladelse til at sænke grundvand, og henholdsvis det terrænnære grundvand og det primære grundvandsmagasin.</p>

			<p>Konklusionen på den beregnede påvirkning og det planlagte forebyggende tiltag er, at dette ikke vil have miljømæssigt væsentlige påvirkninger på området som helhed eller § 3-området specifikt.</p>	
<p>36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?</p>	<p>x</p>		<p>Projektet ligger i områder med særlige drikkevandsinteresser. Drikkevandsinteresserne er alle sammen beliggende i det dybtliggende kalkmagasin. Kalkmagasinet er i boring 193.2007 bestemt til at være beliggende 38 m og dermed ca. 30 m under udgravninger for sygehuset og ca. 20 meter under bund af de planlagte aflastningsboringer. De aktuelle boringer føres til begrænset dybde set i relation til drikkevandsreservoiret. Der bores således kun til de sekundære sandmagasiner og ikke til kalkmagasinet som i Hillerødområdet er basis for vandindvinding. Ligeledes er hospitalet og dets drænsystem udformet så det ikke permanent vurderes at give væsentlige påvirkninger på drikkevandsressourcen.</p> <p>Drænsystemet omkring hovedbygningen er kun et sikkerhedsdræn hvor grundvand afdrænes i perioder hvor grundvandsspejlet ligger højt. Drænsystemet ved Servicebygningen og køregården er drænsystemer placeret i moræneler og som kun vil give meget små afdrænedede vandmængder fra de øvre lag omkring kote 24 m. Dette vil ikke have betydning for drikkevandsmagasinet i kote -15 m. Det er således ikke vurderet som en trussel eller en påvirkning af drikkevandsinteresserne. Den under hospitalet beliggende morænelershorisont på ca. 30 m</p>	<p>Ingen bemærkninger (grundvandsmyndigheden)</p>

			anses for værende et godt og tykt dæklag til beskyttelse af drikkevandsinteresserne. Alle de planlagte borerer forsegles ved afsluttet brug under projektet.	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	Ingen bemærkninger (grundvandsmyndigheden)
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	Ingen bemærkninger (grundvandsmyndigheden)
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		x	Der svares kun for dette tillæg. Overordnet henvises til Miljørapporten (VVM)	Ingen bemærkninger (grundvandsmyndigheden)
Anmelders oplysninger				Myndighedsvurdering
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	Som tillæg anses de planlagte borerer ikke at have en kumulativ påvirkning på miljøet. Overløbsboringer er beskrevet og det nuværende antal borerer på op til 40 aflastningsboringer og 30 pejleboringer ændrer ikke på denne vurdering. Afsnit 5.4.1 i Miljørapporten (VVM) side 55: " <i>Det vurderes umiddelbart, at en sådan oppumpning kun vil betyde en relativ begrænset eller ringe hydraulisk påvirkning af moseområdet og omgivelserne i øvrigt.</i> "	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		x		

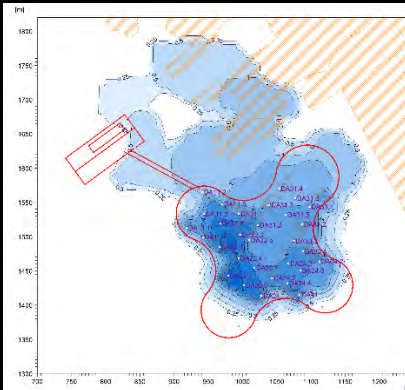
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?

Der er i forbindelse med udarbejdelse af projektet for såvel belysning af påvirkninger som efterfølgende overvågning og forebyggelse tilført projektet følgende elementer.

Belysning: De foreliggende geotekniske og hydrogeologiske informationer fra de geotekniske og hydrogeologiske forundersøgelser omfattende boringer og prøvepumpninger samt det igangsatte pejleprogram er bearbejdet og implementeret i en hydrogeologisk grundvandsmodel for området, med specielt sigte på at beregne bortledningen af grundvand fra det underliggende sandlag i kote 10 m, samt kortlægge den sænkning som byggeriet medfører i dette lag. Disse forhold er beskrevet nærmere i "NHN. Myndighedsandragende for grundvand og overfladevand i udførelsesfasen". Beregninger er efterfølgende udført for alle byggefaser og der er kortlagt en sænkning af vandspejlet i sandlaget under § 3-søen og tilsvarende en potentiel supplerende nedsivning fra søen som følge af denne sænkning.

Overvågning: På baggrund af de ovenstående er der indarbejdet en supplerende overvågning af vandspejlet i sandlagene under § 3-søen med henblik på at indsætte forebyggende reinfiltration i det projekterede reinfiltrationsdræn syd for § 3-søen.

Beredskab: Supplerende er beredskabet for den reinfiltration nu justeret til at reinfiltrationen kan sættes i gang som forebyggende såfremt den modellerede sænkning kan konstateres i sandlaget og



Ovenstående figur viser den forventede grundvandssænkning (blåt) i et lokalt afgrænset sandlag som ligger i kote ca. 10 m, dvs. 10-15 m u.t. og som er overlejret af ca. 10-15 m kvartært materiale (moræneler i byggebrugen). De gule områder på figuren er §-3 områder. Fra ansøgningsmaterialet til midlertidig grundvandssænkning

Ifølge ansøgningsmaterialet til midlertidig grundvandssænkning at der er en risiko for at vandstanden i §-søen nord for byggegruben kan påvirkes af den midlertidige grundvandssænkning, men ikke vandstand i øvrig §3-natur. Beregninger i ansøgninger viser, at der potentielt vil kunne ske en sænkning af søvandspejlet på 6 cm pr. år i den §3-sø som er nærmest byggegruben for hovedbygningen. Søen er 2 meter dyb og en sænkning på 6 cm vurderes ikke som kritisk i forhold til den naturlige sæsonvariation, hvorfor at påvirkningen ikke regnes væsentlig. Tilladelsen til at bortlede grundvand indeholder dog et vilkår om, at der i en beredskabssituation skal sprinkles vand fra et forsinkelsesbassin (LAR sø 2), hvis der mod forventning opstår en påvirkning af det terrænnære

ændringer i vandspejlet i § 3-søen kan relateres den denne ændring.

grundvandsspejl i Salpetermosen ved den ansøgte bortledning. Bemærk, at Hospitalet har trykket sin ansøgning om etablering af infiltrationsdræn.

Det skal bemærkes at tilladelse til grundvandssænkning skal meddeles i en særskilt tilladelse efter vandforsyningsloven. Der vil i denne i samarbejde med naturmyndigheden blive stillet vilkår om overvågning, beredskab og infiltration til §3-søer nord for byggegrube. (Grundvandsmyndigheden).

Dato:

Myndighed/sagsbehandler: