

Maj 2024

VVM-ANSØGNING OG FORSLAG TIL AFGRÆNSNINGSNOTAT DAPSI – DATACENTER



VVM-ANSØGNING OG FORSLAG TIL AFGRÆSNINGSNOTAT

Projekt navn **Dapsi – Datacenter**
Projektnr. **1100055235**
Dokumenttype **VVM-ansøgning og forslag til afgræsningsnotat for miljøkonsekvensrapport**
Version **6.0**
Dato **13/06/2024**
Udført af **CMJN, SRK**
Kontrolleret af **SRK**
Godkendt af **SRK**

Bygherren har pligt til skriftligt at ansøge om et anlægsprojekt, som er opført på miljøvurderingslovens bilag 1 eller bilag 2 til beliggenhedskommunen. Miljøvurderingsloven stiller krav om udarbejdelsen af en miljøkonsekvensrapport for projektets forventede, væsentlige påvirkninger af miljøet. Da udvidelse af projektet vil medføre at den samlede termiske ydelse overstiger 300 MW, er det omfattet af bilag 1, pkt. 2.a og er udvidelsen af det eksisterende datacenter i Fredericia underlagt krav om miljøkonsekvensvurdering jf. miljøvurderingsloven §15. Dapsi International ApS anmoder hermed om igangsættelse af udarbejdelse af miljøkonsekvensvurdering for et projekt som omhandler en udvidelse af deres eksisterende datacenter i Fredericia.

Nærværende dokument omfatter både en ansøgning om igangsættelse af miljøkonsekvensrapporten samt afgrænsning af rapportens omfang.

Indhold

1. Indhold	2
1.1 VVM-lovgivning påkrævet	2
1.2 Projektets omfang	2
2. Projektbeskrivelse	5
2.1 Aktiviteter i anlægsfasen	6
2.2 Aktiviteter i driftsfasen	8
2.3 Aktiviteter i afviklingsfasen	8
2.4 0-alternativ og andre alternativer	8
3. Miljøkonsekvensvurderingens opbygning og indhold	9
3.1 Lovkrav til indholdet af MKV	9
3.2 Omfang af miljøfaktorer vurderet i MKV'en	9
3.3 Sammenfatning af miljøemner	10
4. Omfang	11

1. Indhold

Et afgrænsningsnotat fastlægger indholdet af den miljøkonsekvensrapport, der skal udarbejdes for det konkrete projekt for udvidelse af Dapsi's eksisterende datacenter, jf. miljøvurderingsloven (LBK. nr. 4 af 03/01/2023).

1.1 Miljøvurderingsloven

Med baggrund i det samlede oplag af diesel vil virksomhedens kategoriseres som risikovirksomhed og er dermed omfattet af miljøvurderingslovens bilag 1 punkt 2.a

2.

a) Konventionelle kraftværker og andre fyringsanlæg med en termisk ydelse på mindst 300 MW.

I henhold til §3 i bekendtgørelsen er Fredericia Kommune kompetent myndighed for miljøkonsekvensrapport processen. Kravene til miljøkonsekvensrapport indebærer, at projektet først kan gennemføres, når den kompetente myndighed har givet tilladelse til projektet, jf. Miljøvurderingslovens § 25, stk. Tilladelsen kan først gives, når den kompetente myndighed har gennemgået miljøkonsekvensrapport, jf. stk. § 24, stk. 1, og når offentlighed og de berørte myndigheder har haft mulighed for at stille spørgsmål og komme med input til indholdet af VVM-redegørelsen, jf. § 24, stk. 2.

1.2 Miljøkonsekvensrapportens omfang

Forslaget til afgrænsningsnotatet er udarbejdet på baggrund af sagsoplysningerne, herunder projektansøgningen, dialog mellem bygherrens rådgivere samt kommunen og deres erfaringer og viden om potentielle miljøpåvirkninger fra lignende projekter.

Forslaget til afgrænsningsnotatet udgør også en screening af projektet, jf. pkt. Habitatbekendtgørelsen (bekendtgørelsen nr. 1098 af 21/08/2023), § 6, nr. 2 (se afsnittet om biodiversitet). Det vurderes, om Natura 2000-områder er væsentligt berørt af projektet.

Afgrænsningen er en vigtig indledende procedure, som fastsætter indholdet af miljøkonsekvensrapporten, herunder miljøkonsekvensvurderingen. Gennem afgrænsnings-processen identificeres de vigtigste miljøpåvirkninger vedrørende projektet på et tidligt tidspunkt, hvilket gør det muligt for det efterfølgende arbejde at koncentrere sig om de miljømner, for hvilke der kan opstå væsentlige påvirkninger. Den endelige afgrænsning fastlægges endeligt af Fredericia Kommune efter den offentlig høring og omfatter resultater fra høring af offentligheden og berørte myndigheder.

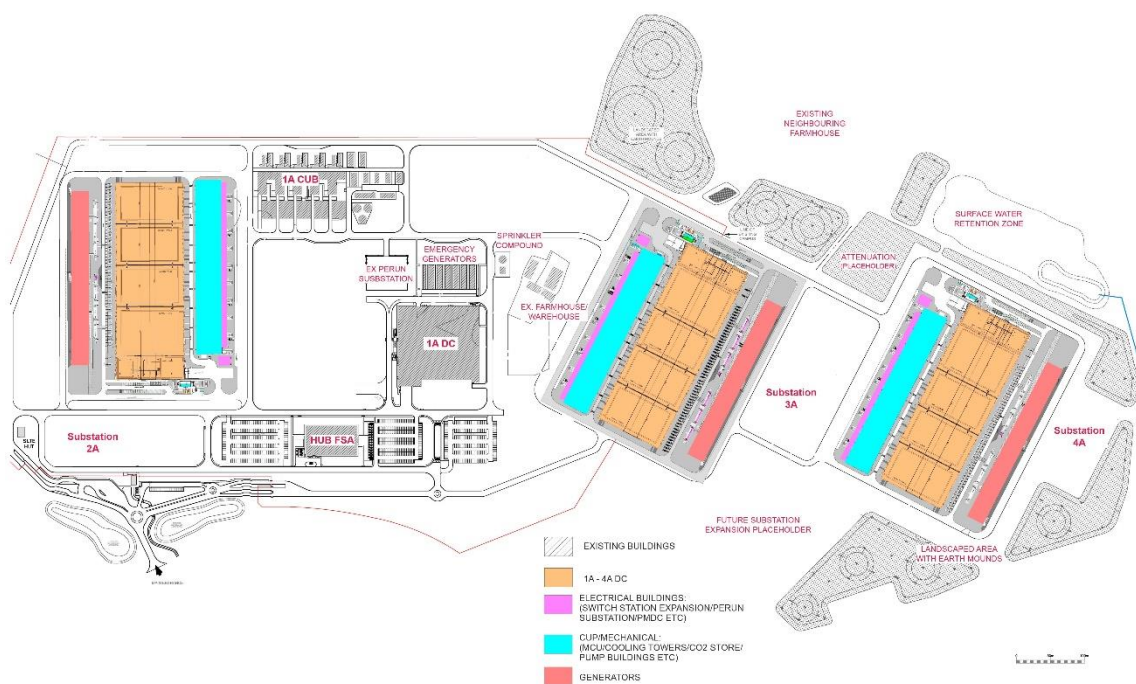
2. Projektbeskrivelse

Dapsi ønsker at udvide deres nuværende datacenter-campus beliggende i Fredericia, Danmark, se Figur 2-1. Projektområdet ligger ca. 15 minutters kørsel ind i landet fra Fredericia centrum. Adressen er Prinsessens Kvarter 10, 7000 Fredericia, matrikel nr. 44 Tårup By, Taulov og 28n, 28l, 26p og 26k Kongsted By, Bredstrup. Før etableringen af det nuværende datacenter var stedet hovedsageligt landbrugsjord. I dag er den første datacenterbygning samt understøttende faciliteter såsom kølesystemer, nødstrømsgenerators, kontorbygning, transformestation, elkabler, veje etc. i drift. Der er i relation til det eksisterende datacenter også etableret et regnvandshåndteringssystem i den nordlige del af projektområdet, se Figur 2-2. Regnvandshåndteringssystemet er dimensioneret til at kunne håndtere overfladevand fra hele projektområdet og det indgår derfor som en del af projektet.



Figur 2-1 Projektområde (markeret med rødt).

Udvidelsesprojektet omfatter opførelse og drift af yderligere datacenterfaciliteter med dataserverhaller samt supportfaciliteter, med interne veje, parkeringsanlæg, regnvandshåndteringssystem mv. samt diverse tekniske bygninger og teknisk udstyr. Med udvidelsen af det eksisterende datacenter overgår virksomheden til at være en risikovirksomhed jf. risikobekendtgørelsen. Der udarbejdes derfor en særskilt sikkerhedsdokumentation parallelt med denne proces. Derudover omfatter projektet også en udvikling af det grønne område mod nord, på matrikel 26p. Den overordnede indretning fremgår af Figur 2-2 og i stort format på sidste side i denne rapport. Et detaljeret layout udarbejdes i forbindelse med miljøkonsekvensrapporten.



Figur 2-2 Overordnet dispositionsplan for projektområdet, der viser udvidelsen af det eksisterende datacenter. Det eksisterende anlæg er skraveret og omfanget af de nye bygninger er de farvelagte bokse, se forklaringer herunder.

Det foreslåede projekt indeholder følgende overordnede elementer:

Datacenterhaller (DC) (orange). Der etableres serversystemer i DC'er med tilhørende mindre kontorarealer og understøttende udstyr. Der er allerede etableret én DC (1A, skraveret bygning). Udvidelsesprojektet omfatter tilføjelse af tre nye DC'er.

Kølesystemer (turkis). Køleudstyr, luftkølere (chillere), som bruges til at køle serverne i DC'erne, kølesystemerne etableres for at sikre optimal drift og for at forhindre overophedning serverne.

Nødstrømsystemer (rød). Nødgeneratorer til DC'er skal sikre fortsat drift af serverne og servernes kølesystem i tilfælde af fejl i det elektriske transmissionsnet.

Elektriske installationer (lilla). Bygninger som distribuerer strømmen fra transformestationen til DC. Generelt vil el-behovet blive opfyldt gennem forsyning fra det elektriske transmissionsnet.

Substation (2A-4A). Ved hver DC vil der blive etableret en tilhørende elektrisk transformestation, der transformerer højspændingselektricitet fra det indgående nationale net, via Energinets transformestation, til en passende reduceret spænding til brug for bygninger og processer.

Udvalgte eksisterende bygninger (skraverede områder):

- 1A: Nuværende datacenter
- CUP: Køletårne og vandbehandling.
- HUB FSA: En bygning til centrale administrationsfaciliteter såsom kontorer, conferencefaciliteter og kantine er allerede opført separat i forbindelse med det eksisterende DC. Der kan dog være behov for en HUB-bygning i relation til den eksisterende bygning, da campus og medarbejderantallet øges i takt med udvidelsen

Veje og parkeringsområder: Der vil blive etableret adskillige serviceveje for at give forskellige ruter til alle nøgleområder på stedet. Yderligere parkeringspladser vil også blive etableret i relation til hver ny DC.

Grønne områder: Områderne mod nord og øst udlægges til grønt friareal, som kan anvendes til LAR-løsninger til håndtering af vand fra nedbør. Regnvandsbassiner skal udformes som naturlige søer og indgå i en samlet landskabsbearbejdning af området, så det fremstår som et samlet grønt naturområde. De grønne områder vil ikke blive indhegnet og der er derfor offentlig adgang.

Forsyning: Der etableres nye elkabler, rørledninger til vandforsyning, rørledninger til vandafledning mm. Flytning af eksisterende forsyningsvirksomheder (f.eks. gasrørledninger, luftledninger) vil også være nødvendigt for at muliggøre realiseringen af projektet. Endvidere vil den eksisterende transformerstation ejet af Energinet blive udvidet for at kunne levere tilstrækkeligt med strøm til de nye anlæg, og denne udvidelse vil ske umiddelbart mod nord ind i projektområdet.

2.1 Aktiviteter i anlægsfasen

Byggefasen omfatter udvidelse af det eksisterende datacenter-campus med yderligere tre datacenterfaciliteter og tilhørende understøttende bygninger og infrastruktur. Datacentre etableres i et industriområde, som i forvejen rummer virksomheder, der forårsager støj og trafik, men der ligger også enkelte boliger mod nord og vest for området.

Byggeriets startdato forventes at være i umiddelbar forlængelse af godkendelsen af projektet. Byggefasen forventes at løbe i 18 måneder pr. datacenterbygning (DC). Området forventes at blive udbygget i etaper, der opstartes med den vestlige beliggende datacenterbygning.

Anlægsfasen kan have en negativ indvirkning på støjniveauet i nærheden af projektområdet. Alle tilgængelige metoder for støjreduktion vil blive brugt for at sikre, at støjbelastningen holdes på et minimum og overholder Fredericia Kommunes regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejder. Herunder at støjende aktiviteter kun foregår i tidsrummet mandag til fredag 07 – 18 eller lørdage 08 – 14 samt at særligt støjende arbejde begrænses til tidsrummet mandag til fredag 07 – 18. Anlægsarbejdet forventes derfor at foregå inden for normal arbejdstid i henhold til Fredericia Kommunes regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejde. Det bemærkes, at anlægsfasens støjbelastning er kortvarig (det vurderes, at anlægsfasen er ca. 18 måneder pr. datacenterbygning). Der vil ikke være nogen varig påvirkning af støjniveauet i området som følge af opførelsen af datacentre.

Risikoen for utilsigtet udledning af skadelige stoffer til jord eller grundvand vil blive minimeret. Alle entreprenørmaskiner osv. vil blive kontrolleret i henhold til Environmental Health and Safety Management Plan (EHS Plan) for at minimere risiko for uheld, samt for at sikre der ikke forekommer lækager af brændstoffer eller smøremidler, og endvidere at udstødningsemissioner er kontrolleret.

Væsker, faste stoffer og pulver skal opbevares hensigtsmæssigt, væk fra afløb og vandløb, i passende aflukkede beholdere med en minimumskapacitet på 110 % af det samlede oplagrede volumen. De vil blive beskyttet mod ekstreme temperaturer.

Alt anlæg og udstyr, der anvendes på stedet, skal være vedligeholdt og er underlagt regelmæssig inspektion. Maskiner til etablering af projektet vil blive gennemført ved anvendelse af almindelige entreprenørmaskiner med et normalt energiforbrug med tilhørende emission. Maskinerne skal alle være typegodkendte, og leve op til krav for begrænsning af luftforurening fra mobile ikke-vejgående maskiner, og de vil derfor have en godkendt miljøpåvirkning jf. Nonroadbekendtgørelsen¹.

Gener i forbindelse med støj og vibrationer holdes altid på et minimum. De byggeaktiviteter, der forventes at give de største problemer, er:

- 1) Pælenedramning (især med dieselhammer)
- 2) Støjende værktøj eller maskiner
- 3) Støj fra andre køretøjer

¹ Nonroadbekendtgørelsen, BEK nr 1335 af 17/06/2021, Bekendtgørelse om henlæggelse til Miljøstyrelsen af opgaver og tilsyn vedrørende Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/1628 af 14. september 2016 om krav vedrørende emissionsgrænser for forurenende luftarter og partikler for og typegodkendelse af forbrændingsmotorer til mobile ikke-vejgående maskiner, om ændring af forordning (EU) nr. 1024/2012 og (EU) nr. 167/2013 og om ændring og ophævelse af direktiv 97/68/EF, <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2021/1335>

Passende antivibrationsbeslag vil blive monteret, hvor det er praktisk muligt, til roterende og/eller stødende udstyr.

Hvor det i forbindelse med miljøkonsekvensrapporten vurderes nødvendigt, vil overvågning af anlægsstøj blive udført ved hjælp af kalibreret udstyr. Støjovervågning udføres normalt af en specialistentreprenør, som kan levere audiometriske rapporter.

Der kræves en særskilt tilladelse til brug af mobile anlæg til knusning af materialer som mursten, fliser og beton. Nedknusning i bygge- og anlægsprojekter er omfattet af kommunens regler for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejder og kræver tilladelse fra kommunen ².

Egnede rastehabitater for bilag IV-arter såsom flagermus, padde eller markfirben er blevet identificeret i nærliggende områder. Såfremt et projekt medfører beskadigelse eller fjernelse af yngle- og/eller rastekområder, skal der etableres erstatningsarealer til at kompensere for dette på niveau med dem, der fjernes/beskadiges. Hvis der er padde eller markfirben til stede, skal byggepladsen indhegnes med paddehegn. Anlægsarbejdet tilrettelægges så det minimerer påvirkninger af bilag IV-arter mv. Der er dog behov for yderligere undersøgelser forud for anlægsfasen for at udelukke, at der ikke er nogen væsentlig påvirkning. Dette vil blive udført i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen.

Opbevaring af affald vil overholde både gældende lovgivning om forureningsforebyggelse og affaldslovgivningen³. Projektet har til hensigt at reducere affald til deponering. Hovedmålet er at sigte mod nul deponeringsaffald i anlægsfasen. Anbringelse eller anvendelse af affald, der kan føre til forurening af jord og grundvand, sundhedsfarer eller anden form for forurening, vil ikke finde sted.

Udledning af afløbsvand vil kun findes sted, når der er givet tilladelse hertil. Hvis udledning af vand er nødvendig, vil dette ske til kloaksystemet frem for overfladevandsafløb. Enhver udledning til recipient eller kloak kræver godkendelse fra Fredericia Kommune.

Belysningen af arbejdspladserne vil blive holdt på det minimum der er nødvendig for arbejdet og sikkerheden. Belysning vil blive placeret og rettet, så den ikke trænger ind på nærliggende ejendomme og ikke blænder naboer eller bilister på nærliggende veje.

2.2 Aktiviteter i driftsfasen

Datacentre vil være i drift hver dag hele døgnet rundt (24 timer), men der vil hovedsageligt være aktiviteter i dagstimerne. Der er ca. 100 medarbejder til at drive det nuværende datacenter i dagstimerne. Når alle 4 datacentre er i drift, kan der forventes at være omkring 400 medarbejdere til at drive datacentre i dagstimerne. Der forventes en trafikmængde på cirka 150 personbiler og enkelte tunge køretøjer i dagstimerne som vurderes at være ubetydelig for det omkringliggende vejnet.

Datacentre bliver dagligt driftet, kontrolleret og vedligeholdt. Datacentrenes hovedelement er serverne. Serverne har brug for to hovedkomponenter for at køre, elektricitet og køling. Elektricitet leveres til området via Energinets transformerstation. Elektriciteten omdannes derefter til mellem- og derefter lavspænding ved SUB-stationerne som placeres på området. Den varme, der produceres af serverne, bortledes ved hjælp af luftkøling.

Datacentre omfatter et nødstrømssystem. Nødstrømssystemet (reservestrømsgeneratorer) vil være i drift i tilfælde af afbrydelser på transmissionsnettet, hvilket statistisk sker i cirka 22 minutter om året (i gennemsnit over en periode på 10 år). Nødstrømssystemet skal vedligeholdes og serviceres. Testkørsler vil blive udført på månedsbasis.

På baggrund af de foreliggende oplysninger må det forventes, at udfald på eltransmissionsnettet vil være af yderst begrænset varighed og dermed vil driften af nødsystemet, som følge af nedbrud på eltransmissionsnettet, være væsentligt reduceret i omfang sammenlignet med driften af nødsystemet med de planlagte testscenarier.

²Fredericia Kommune, 2020. Regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejder.

³Miljøministeriet, 2021. BEK nr. 2512 af 10/12/2021.

Brændstofbeholdere til nødgeneratorer etableres med dobbeltbund/vægge for at tilbageholde eventuelt spild eller lækage, og tilknyttet til dette etableres brændstofrørsystemer som tilsvarende sikres mod spild.

For øvrige olie, kemikalier og øvrige flydende stoffer/materialer, som kan udgøre en risiko for jord- og grundvandsforurening, vil der blive anvendt overjordiske, dobbeltvæggede beholdere, som er trykovervågede eller på anden måde overvåget. Enkeltvæggede beholdere (dunke, palletanke) anvendes til ufarlige væsker.

Der vil ikke forekomme varmt arbejde på stedet, f.eks. i form af afbrænding af affald. Indretningen af områder med brændstofbeholdere vil desuden blive sikret mod påkørsel.

Belysningen på stedet vil blive holdt på et minimum. Belysning er placeret og rettet, så det ikke påvirker nærliggende ejendomme og ikke blænder bilister på nærliggende veje.

Driftsstøj

Forskellige komponenter i datacentrene vil i driftsfasen skabe støj. De forskellige støjkilder omfatter luftkølere (chiller) og nødgeneratorer. Lokalplanen i Fredericia opridser oplysninger om støjniveauet i området og nabo områder. I driftsfasen vil der være støjbelastning fra trafik til og fra projektområdet samt fra luftkølede kølere og generatorer i drift. Det kan ikke udelukkes, at støj kan have en påvirkning af omgivelserne.

2.3 Aktiviteter i afviklingsfasen

I tilfælde af en eventuel fremtidig nedlukning af datacentrene skal der skulle indledes en dialog med de relevante myndigheder om bl.a. tidsplan og bortskaffelse af affald. Hvis nedlukning af datacentrene kræver fjernelse af bygningerne, bortskaffes byggeaffald og produktionsanlæg i overensstemmelse med gældende lovgivning.

2.4 0-alternativ og andre alternativer

Miljøkonsekvensvurderingen sammenligner projektet for udvidelse af datacentret i Fredericia med 0-alternativet, som er en fremskrivning af situationen, hvor projektet ikke realiseres.

0-alternativet er kendetegnet ved, at det eksisterende datacenter er i drift inden for projektområdet. Aktiviteterne i det eksisterende datacenter kan sammenlignes med det ovenstående beskrevne projekt. 0-alternativet er karakteriseret ved:

- Et datacenter bestående af én serverhal-bygning, kontorfaciliteter, bygninger indeholdende kølefaciliteter og nødgeneratoranlæg samt en transformerstation.
- Datacentret forsynes med strøm fra højspændingsstationen etableret på Skærbækvej 30. I projektområdet er der en transformerstation, der omdanner højspændingen til mellemspænding.
- Der er et nødgeneratoranlæg til serverhallen for at forsyne serveren med strøm i tilfælde af strømsvigt fra transformatoren på Skærbækvej.
- Serveren producerer varme og kræver køling for at sikre sikker og optimal drift. For at kunne forsyne serverne og deres kølesystem med strøm ved strømsvigt er der etableret nødgeneratorer. Nødgeneratoranlægget består af flere enheder, som er forsynet med dieselolie. Diesel opbevares i en række overjordiske tanke. Den samlede mængde diesel oplagret, ved det eksisterende datacenter, til forsyning af nødstrømsgeneratorerne udgør en samlet mængde på 518 m³.

2.5 Kumulative effekter

Det eksisterende datacenter og andre relevante kumulative projekter og planer vil blive vurderet i miljøkonsekvensvurderingen som en kumulativ effekt i alle aspekter, hvor det vurderes at være relevant. Dette omfatter for eksempel klima-, støj- og emissionsniveauer.

3. Miljøkonsekvensrapporten opbygning og indhold

3.1 Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten

Miljøkonsekvensvurderingen skal udarbejdes så det opfylder kravene i miljøvurderingslovens § 20, punkt 1-6 og bilag 7.

Fredericia Kommune ønsker en miljøkonsekvensrapport, der tydeligt formidler projekts miljøpåvirkninger og resultater fra undersøgelser på en læsbar måde, herunder med fokus på det ikke-tekniske resumé, som personer uden faglig viden om miljøpåvirkninger skal kunne læse og forstå. I resten af miljøkonsekvensrapporten understreger myndigheden, at der ikke må gås på kompromis med det faglige indhold og kvalitet for at øge læsbarheden.

Eventuelle teknisk komplekse afsnit, der er relevante og understøtter miljøkonsekvensrapporten, fx beregninger eller modellering, kan vedlægges som bilag i form af baggrundsrapporter, mens beskrivelser, vurderinger og konklusioner fra sådanne bilag skal indgå i selve miljøkonsekvensrapporten.

Under udarbejdelsen af miljøkonsekvensrapporten kan der være forhold, der bør berøres som en del af det endelige beslutningsgrundlag. Hvis det skulle være tilfældet, vil Fredericia Kommune have en dialog med bygherren om processen, herunder indholdet og omfanget.

3.2 Omfang af miljøfaktorer vurderet i miljøkonsekvensvurderingen

Kravene og forventningerne til indholdet af miljøkonsekvensrapporten fremgår af nedenstående tabel, se tabel 5-1. miljøkonsekvensrapporten skal ikke følge samme opbygning som tabellen, men det afgørende er at de emner og krav, der fremgår af afgrænsningen, bliver afdækket i rapporten.

Beskrivelsen af de forventede væsentlige miljøpåvirkninger skal jf. stk. § 20, nr. 4, omfatte konkrete miljøfaktorer, for hvilke de væsentlige direkte og indirekte påvirkninger af projektet skal påvises, beskrives og vurderes. Dette omfatter desuden *sekundære, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative påvirkninger*, jf. bilag 7. De miljøbeskyttelsesmål, der er fastsat af EU eller på medlemsstatsniveau, og som er relevante for projektet, bør tages i betragtning i beskrivelserne og vurderingerne.

Miljøfaktorer og miljøpåvirkninger, som er afgrænset "Ude" i nedenstående tabel, er faktorer og påvirkninger, der ikke vurderes at være væsentligt påvirkede eller forårsage væsentlige miljøpåvirkninger, og som derfor ikke vil blive behandlet yderligere i miljøkonsekvensrapporten, selvom en mindre påvirkning kan forekomme. De øvrige miljøfaktorer og miljøpåvirkninger, som er afgrænset "Ind", vurderes nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

Formålet med afgrænsningen er at sikre, at miljøkonsekvensrapporten fokuserer på de miljøfaktorer og miljøpåvirkninger, hvor det ikke kan udelukkes, at der kan ske en væsentlig påvirkning af miljøet.

Miljøkonsekvensrapporten skal både adressere væsentlige negative og væsentlige positive effekter. Karakteren af en påvirkning vil ofte være subjektiv, og det er derfor vigtigt, at påvirkninger og konsekvenser ikke udelades, selvom de er positive set fra bygherrens side.

Afgrænsningsnotatet vedlægges miljøkonsekvensrapporten som bilag.

3.3 Sammenfatning af miljøemner

På baggrund af nedenstående afgrænsningstabel skal påvirkningen af følgende miljøforhold beskrives og vurderes i miljøkonsekvensvurderingsrapporten:

Befolkning og menneskers sundhed	<ul style="list-style-type: none"> • Støj og vibrationer • Trafik i anlægsfasen • Vejsikkerhed • Lysforurening
Landskab (visuel effekt)	<ul style="list-style-type: none"> • Visuel påvirkning
Vand	<ul style="list-style-type: none"> • Påvirkning fra overfladevand • Påvirkning på grundvand og drikkevandsinteresser
Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Luftforurening • Støv
Risiko	<ul style="list-style-type: none"> • Risikovurdering af risikovirksomhed
Biologisk mangfoldighed	<ul style="list-style-type: none"> • Påvirkning af bilag IV-arter i anlægsfasen • Påvirkning af rødlistede arter i anlægsfasen • Påvirkning af Natura 2000-områder i driftsfasen • Deponering af emissioner i de omkringliggende §3 beskyttede naturområder
Jord	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko for jordforurening
Klima	<ul style="list-style-type: none"> • Drivhusgasudledning • Energiforbrug
Ressourceeffektivitet	<ul style="list-style-type: none"> • Indvirkningen af affald i nedlukningsfasen

4. Omfang

Tabel 5-1. Afgrænsningstabel for indholdet af miljøkonsekvensrapporten for udvidelse af Dapsi's eksisterende datacenter.

Miljømæssige faktorer	Projektfasen	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed") Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Konsekvensanalyse (negativ/positiv) Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Omfang Ind ud	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
Befolkning (f.eks. rekreative forhold, sociale interaktioner, beskæftigelse, trafikalt, kulturelle forhold, kontrol, overvågning og socioøkonomiske effekter af de andre miljøpåvirkninger).	Anlægsfasen	Rekreative forhold: Anlægget er etableret lige ved siden af det eksisterende datacenter, så den offentlige adgang er allerede begrænset i dag. Efterhånden som anlægsarbejdet skrider frem, vil det heller ikke være muligt at få adgang til projektområdet.	Ubetydelig	Ud	
	Anlægsfasen	Trafikkapacitet: Primære indfaldsveje: Prinsessens Kvarter, Skærbækvej Etableringen af anlægget vil medføre almindeligt bygge- og anlægsarbejde såsom transport af byggematerialer og opgravet jord. Trafik forårsaget af anlægsarbejdet forventes at være i omegnen af et par hundrede transporter om dagen og det kan derfor ikke afvises at anlægstrafikken vil påvirke det omkringliggende vejnet væsentligt.	Potentielt væsentlig	Ind	Der udarbejdes en trafikanalyse for at belyse anlægstrafikkens påvirkning på det omkringliggende vejnet.
	Driftsfasen	Rekreative forhold: Området er ikke offentligt tilgængeligt i dag, og der er ingen rekreative forhold inden for projektområdet. Den nordlige del af projektområdet er udlagt som grønt område og derfor er området offentligt tilgængeligt. Projektet rummer en udvikling af området med fokus på vandhåndtering, natur og biodiversitet.	Ubetydelig	Ud	
	Driftsfasen	Trafikkapacitet: Trafikken vil forekomme i dagtimerne og vil medføre ca. 200-300 køretøjer om dagen, afhængig af behovet. I løbet af aftenen og weekenden vil køretøjer, der kører til og fra ejendommen, samt parkeret på ejendommen, være begrænset til sikkerhedsfolk og få antal driftspersonale.	Ubetydelig	Ud	
	Afviklingsfasen	Rekreative forhold: De rekreative forhold i afviklingsfasen forventes at svare til anlægsfasen.	Ubetydelig	Ud	
	Afviklingsfasen	Trafikkapacitet: Trafikkapaciteten i afviklingsfasen forventes at svare til anlægsfasen.	Ubetydelig	Ud	

Miljømæssige faktorer	Projektfasen Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed") Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Konsekvensanalyse (negativ/positiv) Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Omfang Ind ud	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
Menneskers sundhed (f.eks. effekt af støj, luftforurening, vibrationer, trafiksikkerhed).	Anlægsfasen	<p>Støj og vibrationer: Anlægsfasen kan have en negativ indvirkning på støjniveauet i nærheden af projektområdet. Imidlertid vil alle tilgængelige metoder for god praksis blive brugt for at sikre, at støjbelastningen holdes på et minimum.</p>	Potentielt væsentlig	Ind	<p>For anlægsfasen vurderes støjen kvalitativt med beskrivelse af maskintyper og forventede støjniveauer samt forventede tidsperioder.</p> <p>Påvirkningen vurderes ud fra Fredericia Kommunes regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejder. Påvirkningen vurderes også ud fra erfaringer fra andre byggeprojekter og almen praksis.</p> <p>Alle tilgængelige metoder for støjreduktion vil blive brugt for at sikre, at støjbelastningen holdes på et minimum og overholde Fredericia Kommunes regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejder. Regulativet indeholder derfor ikke direkte støjgrænser for støjen fra anlægsarbejdet. Naboerne vil orienteres senest 2 uger inden arbejdets opstart enten ved centralt placerede opslag eller ved husstandsdelte meddelelser med en kopi til Fredericia Kommune. Naboorienteringens indhold kan ses af Fredericia Kommunes regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejder, §8 styk 3 og styk 4.</p>
	Anlægsfasen	<p>Luftforurening: Nogle anlægsaktiviteter kan resultere i støvdannelse, som kan have en kortsigtet indvirkning på luftkvaliteten, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Byggemodning og aktiviteter i forbindelse med flytning af jord • Midlertidig opbevaring af opgravet og importeret materiale (muldjord) på grunden • Transport af løse materialer, der midlertidigt lukkes af eller tildækkes • Overførsel af mudder og jord fra hjulene på køretøjer, der anvendes i forbindelse med byggeriet på omkringliggende veje. <p>Brug af entreprenørmateriel, mobile anlæg og kørende trafik i forbindelse med anlægsfasen vil medføre udstødningsgasser, som potentielt kan have indflydelse på luftkvaliteten. Disse emissioner, som typisk kommer fra motorkøretøjer og udstyr, indeholder NO₂, CO, PM_{2,5}, PM₁₀, organiske forbindelser (VOC) og benzin samt</p>	Væsentlig	Ind	<p>Beregning af samlede emissioner fra entreprenørmaskiner ved hjælp af emissionsfaktorer og information om driftstid/brændstofforbrug som regnearkbaserede beregninger. Samt vurdering af diffus spredning af støv og lugt i omgivelserne, herunder til boligerne i området.</p>

Miljømæssige faktorer	Projektfaser Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed") Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Konsekvensanalyse (negativ/positiv) Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Omfang Ind ud	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
Menneskers sundhed (f.eks. effekt af støj, luftforurening, vibrationer, trafikikkerhed).		begrænsede mængder SO ₂ fra brugen af brændstof med lavt svovlindhold, diesel. Der forekommer ingen lugtgener fra anlægsarbejdet.			
	Anlægsfasen	Vejssikkerhed: Den øgede trafik i anlægsfasen forventes at være i begrænset omfang og midlertidig. I anlægsfasen kan der anlægges nye/midlertidige adgangsveje. Det skal afklares, hvordan trafikikkerhed og fremkommelighed for cyklister og andre bilister sikres. Derfor vil den øgede trafik på grund af anlægsarbejder blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten.	Potentiel væsentlig	Ind	En vurdering af trafikstyringsplanen i anlægsfasen.
	Driftsfasen	Støj og vibrationer: Der vil være en langsigtet påvirkning af støjniveauet i området på grund af driften af datacentre. Anlæggets udformning vil sikre, at miljøstyrelsens støjgrænser ikke overskrides. I driftsfasen vil der være støjbelastning fra trafik til og fra projektområder samt fra luftkølede kølere og generatorer i drift. Det kan ikke udelukkes, at støj kan have en væsentlig påvirkning.	Potentiel væsentlig	Ind	Der skal laves en støjberedning efter Miljøstyrelsens retningslinjer og praksis. Påvirkningen vurderes ud fra Miljøstyrelsens retningslinjer for støjgrænser, anbefalinger fra WHO og tidligere undersøgelser af støjs indvirkning på sundheden. Påvirkningen vurderes også ud fra erfaringer fra andre byggeprojekter og almen praksis. Desuden beskrives foranstaltninger til forebyggelse af væsentlige gener.
	Driftsfasen	Luftforurening: Udvidelsen omfatter etablering af yderligere en række nødstrømsgeneratorer. Generatorerne vil køre på brændstof med lavt svovlindhold, diesel og vil kun blive aktiveret i nødstilfælde. Selvom diesel kan karakteriseres som en potentiel lokal kilde til luftforurening. Generatorerne vil blive testet regelmæssigt (månedligt og årligt) for at sikre, at de fungerer effektivt og efter hensigten. Testkørslerne kan forårsage en potentiel betydelig påvirkning. Der forekommer ingen lugtgener fra anlægget i drift.	Potentiel væsentlig	Ind	Påvirkningen vurderes ud fra vurderingen af luftkvaliteten, de normalt anvendte grænseværdier og tidligere undersøgelser af luftforurenings indvirkning på sundheden. Der udføres en OML-beregning. Lugtgener skal også vurderes.
	Driftsfasen	Vejssikkerhed: Vejnettet i området er designet til industrielle aktiviteter. Projektområdet ligger endvidere meget tæt på E20 motorvejstilkørsel (ca. 1 km), hvilket begrænser lastbilernes trafik på de lokale veje.	Ubetydelig	Ud	

Miljømæssige faktorer	Projektfaser	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed")	Konsekvensanalyse (negativ/positiv)	Omfang	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
	Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Ind ud	
Menneskers sundhed (f.eks. effekt af støj, luftforurening, vibrationer, trafikikkerhed).	Anlægsfasen	Lysforurening: Under udvidelsen af datacentret vil der være behov for arbejdslys og byggepladsbelysning. Byggebelysningen er kraftigere end almindelig drifts belysning og vil grunden styrken og anlægsperiodens længde udgøre en væsentlig påvirkning og vil blive vurderet som en del af miljøkonsekvensrapporten.	Potentiel væsentlig	Ind	En vurdering af den øgede lysforurening i de omkringliggende områder og i forhold til dyrelivet.
	Driftsfasen	Lysforurening: Placeringen af projektområdet er mellem landbrugsjord og andre industrielle virksomheder. Projektet er en udvidelse af det eksisterende datacenter, hvor der allerede er nødvendige arbejdslys mm. De udvidede datacentre vil også omfatte arbejdslys mm, og da udvidelsen vil udgøre en væsentlig stigning i bygningsomfang, vil påvirkningen blive vurderet som en del af miljøkonsekvensrapporten.	Potentiel væsentlig	Ind	Samme som anlægsfasen
	Afviklingsfasen	Luftforurening: I afviklingsfasen forventes luftforureningen at svare til anlægsfasen. Støj og vibrationer: I afviklingsfasen forventes støj- og vibrationsemissioner at svare til anlægsfasen.	Potentiel væsentlig	Ind	Samme som anlægsfasen
Biodiversitet (f.eks. flora og fauna, Natura 2000-områder og bilag IV-arter).	Anlægsfasen	Natura 2000-områder: Det nærmeste Natura 2000-område er den terrestriske del af DK008X047 Lillebælt, og det er 7 kilometer væk. På grund af afstanden, og fordi der ikke er væsentlig luftforurening fra anlægsarbejdet, forventes der ingen væsentlig påvirkning af området.	Ubetydelig	Ud	
	Anlægsfasen	Bilag IV-arter: Der er gjort fund af følgende bilag IV-arter i området: odder, stor vandsalamander, flagermus, spidssnudet frø og løvfrø. Derudover vurderes der at være flere egnede levesteder for blandt andet markfirben og padder. En væsentlig indvirkning på bilag IV-arter kan derfor ikke udelukkes.	Potentiel væsentlig	Ind	Undersøgelsen i felten skal afklare, om ynglende bestande af bilag IV arter påvirkes og i givet fald kompenseres. For flagermusarternes vedkommende skal det afklares om, fouragerings- og levesteder bliver påvirket - og i givet fald hvordan den økologiske funktionalitet i området kan opretholdes.
	Anlægsfasen	Rødlistede arter: Både vibe og engpiber og andre fuglearter er registreret i nærområdet. En væsentlig påvirkning af de rødlistede arter kan ikke udelukkes.	Potentiel væsentlig	Ind	De arealer, der er klargjort til anlæg, vil blive undersøgt i felten inden anlægsstart for at kortlægge eventuelle forekomster af rødlistede arter med henblik på at vurdere påvirkningen fra projektets anlægsarbejde.
	Anlægsfasen	§ 3 beskyttet natur: Der er en § 3 beskyttet sø indenfor projektområdet og flere i umiddelbar nærhed til projektområdet. Flere af søerne i området	Potentiel væsentlig	Ind	De undersøges om projektet vil medføre en fysisk påvirkning i form af arealinddragelse af §3 natur. Derudover foretages der en

Miljømæssige faktorer	Projektfaser	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed")	Konsekvensanalyse (negativ/positiv)	Omfang	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
	Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Ind ud	
Biodiversitet (f.eks. flora og fauna, Natura 2000-områder og bilag IV-arter).		er forholdsvis nye da området ind til for nyligt var opdyrket mark. Endvidere er der en række nærliggende § 3 beskyttede naturområder. Det kan derfor ikke udelukkes at anlægsfasen vil medføre en væsentlig påvirkning.			vurdering af deponering af emissioner til de omkringliggende §3-beskyttede naturområder i anlægsfasen.
	Anlægsfasen	Fredskov: Der er ingen fredskov inden for projektområdet eller i nærheden.	Ubetydelig	Ud	
	Anlægsfasen	Forstyrrelse af øvrig flora og fauna: Der er foretaget en vurdering af flora og fauna i området af en biolog fra Kommunen. I rapporten bekræftede biologen, at området ikke er bemærkelsesværdigt med hensyn til levesteder for særlige/beskyttede dyre-/plantearter. Dette blev udført i overensstemmelse med bedste praksis og i overensstemmelse med EU's habitatbeskyttelseslovgivning.	Ubetydelig	Ud	
	Driftsfasen	Natura 2000-områder: Det nærmeste Natura 2000-område er den terrestriske del af DK008X047 Lillebælt og ligger 7 kilometer væk. Der sker ingen direkte udledning til områderne, men der kan i driftsfasen ske deposition af blandt andet kvælstof til områderne.	Potentielt væsentlig	Ind	Der foretages en væsentlighedsvurdering af påvirkningen fra deposition af kvælstof til det nærliggende Natura 2000-område Lillebælt.
	Driftsfasen	Arter i bilag IV: Der forventes ikke at være en indvirkning på bilag IV-arter, når først projektet er etableret.	Ubetydelig	Ud	
	Driftsfasen	Rødlistede arter: Der forventes ikke påvirkning af rødlistede arter, når først projektet er etableret.	Ubetydelig	Ud	
	Driftsfasen	§ 3 beskyttet natur: Der er en række § 3 beskyttede naturområder indenfor projektområdet og i umiddelbar nærhed hertil. Luftforurening og emissioner til luften forventes at forekomme i driftsfasen. Deponering af emissioner i de omkringliggende §3-beskyttede naturområder kan medføre en væsentlig påvirkning. Når projektet er etableret, vil projektet ikke udlede vand til de nærliggende beskyttede vandløb og søer.	Potentielt væsentlig	Ind	I forhold til OML-beregningen foretages en depositumsberegning. Vurderingen er baseret på beregningen og de nuværende forhold i de beskyttede naturområder.
	Driftsfasen	Forstyrrelse af flora og fauna:	Ubetydelig	Ud	

Miljømæssige faktorer	Projektfaser Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed") Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Konsekvensanalyse (negativ/positiv) Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Omfang Ind ud	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
Biodiversitet (f.eks. flora og fauna, Natura 2000-områder og bilag IV-arter).		Der er foretaget en vurdering af flora og fauna i området af en biolog fra Kommunen. I rapporten bekræftede biologen, at området ikke er bemærkelsesværdigt med hensyn til levesteder for særlige/beskyttede dyre-/plantearter. Dette blev udført i overensstemmelse med bedste praksis og i overensstemmelse med EU's habitatbeskyttelseslovgivning.			
	Afviklingsfasen	I afviklingsfasen forventes påvirkningen af naturinteresser at være ubetydelig.	Ubetydelig	Ud	
Arealanvendelse (f.eks. inddragelse af jord)	Anlægsfasen	Midlertidig erhvervelse af jord: Der vil ikke ske midlertidig erhvervelse af grundarealer i forbindelse med anlægsfasen.	Ubetydelig	Ud	
	Driftsfasen	Permanent erhvervelse af jord: Projektområdet vil dække 106 hektar. Udvidelsen planlægges etableret på en del af matrikelnr. 44 Tårup By, Taulov. Den tilstødende matrikelnr. 51 Kongsted By, Bredstrup er omfattet af en Skovbeskyttelseslinje. Der vil ikke ske byggeri på denne matrikel. Det samlede areal af de to matrikler ejes af Dapsi International ApS. Området er udlagt til erhvervsformål og muliggør placering af virksomheder i miljøklasse 2-6 og 3-6. Området overgår fra i dag at være landbrugsjord til fremover at udgøre et erhvervsområde. Området er ikke udpeget som et særligt værdifuldt landbrugsområde og det ligger desuden i relation til øvrige områder udpeget som erhvervsområde. Der vurderes derfor ikke at ske en væsentlig påvirkning som følge af den permanente ændrede arealanvendelse. Dapsi ejer i dag selv arealerne.	Ubetydelig	Ud	
Jord (f.eks. organisk stof, erosion, komprimering og konsolidering).	Anlægsfasen	Jordforurening: Der er ikke kendskab til jordforurening indenfor projektområdet. Alle entreprenørmaskiner osv. vil blive kontrolleret i henhold til EHS Plan for at minimere risiko for uheld, samt for at sikre der ikke forekommer lækager af brændstoffer eller smøremidler. Alle entreprenørmaskiner osv. vil blive kontrolleret i henhold til EHS Plan for at minimere risiko for uheld, samt for at sikre der ikke forekommer lækager af brændstoffer eller smøremidler. Risikoen for væsentlig jordforurening vurderes derfor at være lille.	Ubetydelig	Ud	
	Anlægsfasen	Jordsammenlægning: Ikke relevant, da der ikke sker jordsammenlægning.	Ubetydelig	Ud	

Miljømæssige faktorer	Projektfaser	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed") Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Konsekvensanalyse (negativ/positiv) Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Omfang Ind ud	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
	Driftsfasen	Risiko for jordforurening: Den primære risiko for jordforurening materialiseres i forhold til opbevaring af diesel og kemiske stoffer. Diesel og kemikalier vil blive opbevaret til brug for nødgeneratorerne og i køleanlægget. Diesel og kemiske stoffer kan karakteriseres som potentielle lokale kilder til forurening i forhold til jord i tilfælde af ulykker. Udformningen af bygninger og byggegrunde, opbevaring af materialerne og procedurerne for opbevaring og håndtering af stofferne skal alt sammen minimere risikoen for ulykker mest muligt.	Potentiel væsentlig	Ind	De eksisterende forhold og projektets miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af eksisterende data om jordforurening i "Jordforureningslovens Arealregister" (JAR).
Vand (f.eks. hydromorfologiske ændringer, mængde og kvalitet, herunder grundvand og overfladevand samt grundvandssænkning).	Anlægsfasen	Overfladevand: Et § 3 beskyttet vandløb løber 250 meter væk fra projektområdets vestlige afgrænsning. Der er ingen væsentlig påvirkning af åen, da der er etableret et regnvandshåndteringssystem i den nordlige del af projektområdet som håndterer al overfladevandsafstrømning inden det føres til det offentlige kloaksystem. Regnvand ledes gennem en række lavtliggende strækninger, som er forbundet med rør, der fører ud til strategisk placerede overfladevandsbassiner, og derfra til det offentlige kloaksystem. Overfladevand fra befæstede områder (som potentielt kan være forurenede på grund af trafik), vil passere gennem olieudskillere, før det udledes til det offentlige kloaksystem.	Ubetydelig	Ud	
	Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Drikkevandsinteresser: En del af projektområdet ligger inden for et område med drikkevandsinteresser og særlige drikkevandsinteresser. En del af projektområdet er også udpeget som "indvindingsopland", men ikke "boringsnært beskyttelsesområde". En del af projektområdet ligger også inden for Kongsted Vandværks indvindingsopland, og den nordligste del ligger inden for et nitratfølsomt indvindingsområde (NFI). Nærmeste drikkevandsboring er ca. 520 m nord og nordvest for projektområdet. 40 % af projektarealet er tætnet overflade, hvor overfladevand ledes til strategisk placerede overfladevandsdamme. Vandet vil passere gennem olieudskillere, inden det udledes til overfladevandskloaksystemet. Der kan dog forekomme spild af diesel og kemikalier. Påvirkningen af drikkevandsinteressen er potentielt betydelig.	Potentiel væsentlig	Ind	Den potentielle påvirkning af grundvandet vil blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten. Der udarbejdes en geologisk- og hydrogeologisk vurdering af grundvands- og drikkevandsressourcens sårbarhed over for nedsivning af forurenende stoffer. Derudover foretages der en vurdering ift. miljømål og vandkvalitetskrav i overfladevand og grundvand, samt den potentielle påvirkning af disse.
Vand (f.eks. hydromorfologiske	Anlægsfasen	Grundvandssænkning:	Ubetydelig	Ud	

Miljømæssige faktorer	Projektfaser	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed") Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Konsekvensanalyse (negativ/positiv) Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Omfang Ind ud	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
ændringer, mængde og kvalitet, herunder grundvand og overfladevand samt grundvandssænkning).		Grundvandssænkning anses ikke at være nødvendigt i dette projekt. Det antydes ud fra lokale geotekniske undersøgelser, at grundvandsspejlet er ca. 3 m under terræn.			
	Driftsfasen	Grundvand: Grundvandssænkning anses ikke at være nødvendigt i dette projekt.	Ubetydelig	Ud	
	Driftsfasen	Overfladevand: Regnvand ledes gennem en række lavtliggende strækninger, som er forbundet med rør, der fører ud til strategisk placerede overfladevandsbassiner, og derfra til det offentlige kloaksystem. Overfladevand fra befæstede områder (som potentielt kan være forurenet på grund af trafik), vil passere gennem olieudskillere, før det udledes til det offentlige kloaksystem. Der indhentes særskilt tilladelse til afledning af regnvand. Det etablerede regnvandssystem skal sikre, at mængden af regnvand, der udledes til det kommunale afløbssystem, overholder tærskelværdierne fra kommunens spildevandsplan. Håndtering af overfladevand vurderes yderligere i miljøkonsekvensrapporten. Eksisterende afløbssystemer tages i betragtning.	Potentiel væsentlig	Ind	En vurdering af overfladevandsplanen i forhold til kommunens spildevandsplan samt en vurdering af olieudskillernes påvirkning af vandkvaliteten.
	Driftsfasen	Vandforbrug: Køling etableres som luftkøling. Vandforbruget til denne løsning er derfor holdt på et minimum inklusiv vandforsyning til medarbejderfaciliteter. Indvirkningen på vandforbruget vurderes ikke at være væsentligt.	Ubetydelig	Ud	
Luft (f.eks. emissioner og lugte).	Anlægsfasen	Luftforurening: Etablering af anlægget vil ske ved brug af almindelige entreprenørmaskiner med et normalt energiforbrug og tilhørende emissioner. Disse vil alle være typegodkendte og vil derfor have en godkendt miljøpåvirkning. Kørsel med entreprenørmaskiner og transport af byggematerialer til området kan føre til emissioner afhængigt af valget af køretøjer, maskiner og brændstof.	Potentiel væsentlig	Ind	Der skal foretages en vurdering af luftforureningen/kvaliteten ud fra en beregning af forventede emissioner i forbindelse med opførelsen af de nye anlæg.
	Anlægsfasen	Støvgener: Arbejdet forventes generelt ikke at generere væsentlige mængder støv eller give luftgener. I tørre perioder vil der blive vandet for at undgå støvgener. Partikler fra nødgeneratorer vurderes i forbindelse med driftsfasen. Støv kan have en potentiel negativ påvirkning på menneskers sundhed og vil derfor blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten	Potentiel væsentlig	Ind	Der skal foretages en vurdering af luftforureningen/kvaliteten ud fra en beregning af forventede emissioner i forbindelse med opførelsen af de nye anlæg.

Miljømæssige faktorer	Projektfaser	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed") Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Konsekvensanalyse (negativ/positiv) Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Omfang Ind ud	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
	Driftsfasen	Luftforurening: Udvidelsen omfatter etablering af yderligere en række nødstrømsgeneratorer. Generatorerne vil køre på brændstof med lavt svovlindhold og vil kun blive aktiveret i tilfælde af nødsituationer og på grund af månedlig vedligeholdelse. Selvom diesel kan karakteriseres som en potentiel lokal kilde til luftforurening. Generatorerne vil blive testet regelmæssigt (månedligt og årligt) for at sikre, at de fungerer effektivt og efter hensigten. Testkørslerne kan forårsage en potentiel betydelig påvirkning.	Potentiel væsentlig	Ind	Påvirkningen vurderes ud fra vurderingen af luftkvaliteten, de normalt anvendte grænseværdier og tidligere undersøgelser af luftforurenings indvirkning på sundheden. Der udføres en OML-beregning.
	Driftsfasen	Der kan forekomme støv fra nødstrømsanlæg i form af uforbrændte kulbrinter.	Potentiel væsentlig	Ind	Dette vurderes i forhold til de fastsatte emissionsgrænseværdier og B-værdi for støv, omend der ikke forventes at være betydelige påvirkninger. es i forhold til de fastsatte emissionsgrænseværdier og B-værdi for støv, omend der ikke forventes at være betydelige påvirkninger.
	Afviklingsfasen	Luftforurening: I nedlukningsfasen forventes luftforureningen at svare til anlægsfasen.	Potentiel væsentlig	Ind	Samme som byggefasen
	Afviklingsfasen	Støvgener: Støvgener forbundet med nedrivningsfasen aktiviteterne vil primært stamme fra nedbrydning af bygninger og installationer. Større mængder støv kan påvirke menneskers sundhed negativt og vil derfor blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten.	Potentiel væsentlig	Ind	
Klima (f.eks. drivhusgasemissioner og tilpasningsrelevante effekter).	Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Risiko for oversvømmelse: Det meste af projektområdet er beliggende udenfor oversvømmelsesrisikozoner, så der vurderes ikke at ske en væsentlig påvirkning. Området indeholder dog store befæstede arealer, hvorfor klimatilpasning tiltag vigtige at vurdere.	Potentiel væsentlig	Ind	Planer for klimatilpasninger vil blive beskrevet.
	Anlægsfasen	Udledning af drivhusgasser: Entreprenørmaskinerne vil resultere i direkte udledninger af drivhusgasser. Etableringen af anlæggene vil ske ved brug af almindelige entreprenørmaskiner med et normalt energiforbrug og tilhørende emissioner. Disse vil alle være typegodkendte og vil derfor have en godkendt miljøpåvirkning. I anlægsfasen anvendes en omfattende mængde materialer, herunder beton, som er en kilde til indirekte drivhusgasemissioner.	Væsentlig	Ind	Der skal laves en klimakonsekvensvurdering baseret på en beregning af forventede drivhusgasemissioner i forbindelse med anlægsfasen, herunder både direkte emission fra maskiner og indirekte emissioner fra brug af materialer.

Miljømæssige faktorer	Projektfaser	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed") Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Konsekvensanalyse (negativ/positiv) Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Omfang Ind ud	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
	Driftsfasen	<p>Udledning af drivhusgasser: Datacentre vil være i drift hver dag i 24 timer og vil have et betydeligt strømforbrug. Forbruget vil have en betydning for den danske energiproduktion og dermed indirekte på deklara-tionsværdien (gram CO₂/kWh) af den leverede elektricitet. Denne direkte påvirkning har en betydelig indvirkning på den danske drivhusemission, men Dapsi afbøder ved store investeringer i grønne energiprojekter. Dapsi har et mål om at være CO₂-neutral i 2030.</p> <p>Yderligere vil nødstrømsgeneratorer medvirke til drivhusgasudledninger. Generatorerne vil blive testet regelmæssigt (månedligt og årligt) for at sikre, at de fungerer effektivt og efter hensigten. Drivhusgasemissionerne vil blive beregnet. Endvidere vil valg af brændsels blive vurderet.</p> <p>Yderligere kilder til drivhusgasaftryk vil blive vurderet så detaljeret som muligt.</p>	Væsentlig	Ind	Drivhusgasaftrykket i driftsfasen skal vurderes, og det skal dække påvirkninger fra energiproduktion, test af generatorer og fra materialeforbrug.
	Afviklingsfasen	Udledning af drivhusgasser: Emissionen af drivhusgasser i afviklingsfasen vil ligne anlægsfasen.	Væsentlig	Ind	Samme som byggefasen
Materielt aktiv (f.eks. andre faciliteter og fysisk ejendom)	Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	<p>Projektet vurderes ikke at påvirke brugsværdien af materielle goder, såsom andre fysiske anlæg og ejendomme.</p> <p>Derudover vurderes projektet ikke at påvirke muligheden for at drive anden virksomhed.</p> <p>Som en del af byggemodningen af området flyttes alle eksisterende forsyningsledninger til en forsyningskorridor langs projektområdets sydøstlige grænse. Der vurderes derfor ikke at være væsentlige påvirkninger af infrastruktur og forsyningsledninger.</p>	Ubetydelig	Ud	
Kulturarv (Inklusive kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv)	Anlægsfasen	<p>Kulturarvsområder og arkæologi: Der er ingen kulturarv inden for projektområdet eller i nærheden. Der har allerede været dialog om arkæologiske forundersøgelser med det lokale museum ifm. køb/salg af ejendommen. Det forventes ikke, at der er mulighed for at støde på arkæologiske levn i fremtidige udgravninger. Det lokale museum vil bistå med planlægning af arkæologiske undersøgelser, hvis det er nødvendigt.</p>	Ubetydelig	Ud	
	Anlægsfasen Driftsfasen	<p>Beskyttede sten- og jorddiger: Der er beskyttede sten- eller jorddiger inden for projektområdet. Digerne er placeret i den nordlige del af projektområdet, så der forventes ingen påvirkning. Den nordlige del af projektområdet vil</p>	Ubetydelig	Ud	

Miljømæssige faktorer	Projektfaser	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed") Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Konsekvensanalyse (negativ/positiv) Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Omfang Ind ud	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
	Afviklingsfasen	fortsat være et grønt område uden bebyggelse. Projektet omfatter dog også en udvikling af det grønne område med fokus på biodiversitet og regnvandshåndtering. Udviklingen vil ikke påvirke det beskyttede sten- og jorddige.			
	Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Fortidsminder: Der er ingen fredede fortidsminder inden for projektområdet. Det nærmeste ligger ca. 800 m vest for området.	Ubetydelig	Ud	
Landskab	Anlægsfasen	Visuel effekt: Anlægsarbejdet vil midlertidigt ændre landskabet på grund af byggeelementer som maskiner, skure, kraner etc. Området er allerede under opførelse, hvorfor påvirkningen fra projektet vurderes som ubetydelig.	Ubetydelig	Ud	
	Driftsfasen	Visuel effekt: Lokalt kan udvidelsen af datacentret ændre oplevelsen af landskabet. Da den første datacenterbygning blev etableret, blev landskabet ændret fra landbrugsjord til tekniske anlæg. Udvidelsen er en tilføjelse til det eksisterende miljø, men på grund af de store mængder forventes den visuelle påvirkning at være betydelig.	Væsentlig	Ind	Den visuelle påvirkning vurderes ud fra visualiseringer lavet fra forskellige fotostandpunkter i det omgivende landskab.
Større menneskelige katastrofer og naturkatastrofer og ulykker (f.eks. eksplosionsfare eller giftigt spild).	Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Risiko: Virksomheden opbevarer en forholdsvis stor mængde diesel til reservegeneratorerne samt diverse kemikalier, der anvendes til vandbehandling mv. De steder, hvor kemikalierne skal håndteres, eller hvor der opbevares farlige/ætsende kemikalier, vil blive udformet iht. danske og europæiske regler og vil derudover overholde bygge- og brandmyndighedernes krav. Datacentrene vil på baggrund af mængden og med henvisning til risikobekendtgørelsen (Seveso) blive kategoriseret som en risikovirksomhed efter kolonne 2 (nederste lag) efter opførelse af de kommende datacenterhaller. Det skal nærmere undersøges, om omfattende brand på anlægget eller spild af diesel vil betyde noget for omgivelserne.	Væsentlig	Ind	Der kræves en omfattende risikovurdering. Risikovurderingen er baseret på et sikkerhedsdokument, basistilstandsrapport og en beredskabsplan leveret af Dapsi/Rambøll til Fredericia Kommune. Risikoanalysen og den efterfølgende risikorapport vil dække alle risikorelaterede spørgsmål.
Ressourceeffektivitet (f.eks. spild og brug af råvarer)	Anlægsfasen	Byggematerialer: Der er ingen delelementer, der indeholder særlige stoffer i forhold til tilsvarende anlæg. Ressourceforbruget i forbindelse med etablering vil derfor ikke afvige fra tilsvarende anlæg. Derfor vurderes det, at der ikke vil være et ressourceforbrug i forbindelse med etableringen, som vil kræve en særlig vurdering.	Ubetydelig	Ud	
	Anlægsfasen	Affald generelt: Der vil blive genereret affald fra anlægsfasen, hvilket er almindeligt i mængde og type for sammenlignelige projekter af samme størrelse. Affald vil blive håndteret efter kommunens affaldsreglement. Der forventes ingen væsentlig påvirkning.	Ubetydelig	Ud	

Miljømæssige faktorer	Projektfaser	Beskrivelse af miljøpåvirkning (underparametre angivet med "fed")	Konsekvensanalyse (negativ/positiv)	Omfang	Metode til vurdering af miljøfaktorer og delparametre som medtages i rapporten samt datagrundlag for vurderingen
	Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Direkte virkninger og i givet fald indirekte, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, kontinuerlige eller midlertidige og positive eller negative virkninger samt de indbyrdes sammenhænge mellem miljøfaktorer.	Ubetydelig Potentielt væsentlig Væsentlig	Ind ud	
	Driftsfasen	Kemikalieaffald mm: Affald og eventuelt overskud af kemikalier og brændstof forventes at være af begrænset omfang og det vil blive håndteret efter kommunens affaldsreglement. Det vurderes, at den samlede mængde og type affald vedrørende driften af datacentercampus er fælles for sammenlignelige projekter af samme størrelse. Der forventes ingen væsentlig påvirkning.	Ubetydelig	Ud	
	Driftsfasen	Brug af elektricitet: Datacentre vil være i drift hver dag i 24 timer og vil have et betydeligt strømforbrug, primært til servere, datalagring og datakommunikationsudstyr. Datacentre anvender bedst kendt teknologi, og det må derfor forventes, at elforbruget minimeres. Datacentre etableres med en tilhørende elektrisk transformstation, der transformerer højspændings elektricitet fra det indgående nationale net til passende reduceret spænding for bygninger og processer i hele området. Udvidelsesprojektet omfatter opførelse af flere el-stationer. Diesel: Nødgeneratorerne har et forbrug af diesel i forbindelse med kortvarige test, som udføres hhv. ved månedlige- og årlige test. Forbrug ved strømnedbrug vil forekomme ekstremt sjældent.	Væsentlig	Ind	Vurderingen af energieffektivitet og "grøn el" vurderes som en del af klimakapitlet, herunder Google ejerskab i VE-projekter i DK. Brug af diesel kvantificeret ud fra planlagte test og kendte frekvenser for strømnedbrug.
	Afviklingsfasen	Spild: I afviklingsfasen bliver byggematerialer til affald, der skal håndteres. Der skal laves en plan for, hvordan materialer skal bortskaffes og genanvendes. Det er en relativt stor mængde affald, så det kan have en potentielt betydelig indvirkning på miljøet.	Potentielt væsentlig	Ind	
Indbyrdes sammenhænge mellem ovenstående miljøfaktorer	Anlægsfasen Driftsfasen Afviklingsfasen	Der kan være indbyrdes sammenhænge mellem de respektive miljøfaktorer. De indbyrdes sammenhænge vil blive behandlet under vurderingerne af de respektive miljøfaktorer. Det vurderes, at der ikke er behov for et særskilt kapitel, der binder miljøfaktorerne sammen, da dette er gjort mere hensigtsmæssigt i kapitlerne med de enkelte miljøfaktorer.	Ubetydelig	Ud	

5. Overordnet dispositionsplan for projektområdet

