

3. Status for byggeprojekter efter 4. kvartal 2022

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen tager status for byggeprojekter efter 4. kvartal 2022 til efterretning.

Sagsfremstilling

Investerings- og Moderniseringsplan 2022-2031 (IM-plan) oplister universitetets igangværende og planlagte større bygge- og anlægsprojekter samt store infrastrukturinvesteringer og beskriver projektplanlægning, projektfaser, budgetsikkerhed og pristalsregulering for de enkelte projekter.

I det følgende redegøres for ændringer i forhold til projektbeskrivelserne i IM-planen (Budget 2022) opgjort efter 4. kvartal 2022 for så vidt angår kvalitet, tidsplan og økonomi.

For de enkelte projekter er anvendt en farvekode, hvor:

- Grøn angiver, at den daglige ledelse kan igangsætte projektet efter budgettets vedtagelse i bestyrelsen, og at den økonomiske effekt er indarbejdet i årets budget.
- Gul angiver, at der er tale om projekter, der er under forberedelse til en bestyrelsesbeslutning, og hvor den økonomiske effekt ikke indgår i årets budget.
- Blå angiver, at der er tale om projekter, der illustrerer strategiske behov, som endnu ikke er konkretiserede, og hvor den økonomiske effekt ikke indgår i årets budget.

Projekterne i IM-planen er i forskellige faser, spændende fra kvalificerede ideer til projekter, som er afsluttede og på vej i drift. DTU benytter CDIO som projektmodel. Nedenfor vises CDIO-modellen i forhold til fase modellen fra YBL18, der ofte anvendes i byggesektoren.

CDIO Fasemodel	Projektmodel	
C: Conceive	0	Strategisk fase
	1	Ideoplæg
D: Design	2	Byggeprogram
	3	Dispositionsforslag
	4	Projektforslag
	5	Myndighedsprojekt
	6	Udbudsprojekt
	7	Udførelsesprojekt
I: Implement	8	Udførelse
	9	Aflevering
O: Operate	10	Idriftsættelse

Efter fase 10; idriftsættelse afsluttes den løbende rapportering til bestyrelsen med angivelse af seneste slutprognose for projektets omkostninger, da alle større risici er kendte på dette stadie. Der vil i almindelighed udestå enkelte leverandørfakturaer, ligesom der i alle byggeprojekter gennemføres førsteårs og femte års gennemgang, hvorfor det endelige byggeregnskab kan udvise mindre afvigelser fra den rapporterede slutprognose.

Nybygning

Life science & bioengineering byggeri (Bygningerne 201, 202, 204 og 205B)

Kvalitet	Terrænarbejder i forbindelse med Kemitorvet. Terrænarbejderne gennemføres inden for projektets ramme og følger planen.
Tid	Afsluttende terrænarbejder på Kemitorvet blev i sommeren 2020 udskudt til 2021-23 for at opnå en højere arkitektonisk kvalitet af projektet. DTU har indgået kontrakt med anlægsgenarbejder Malmos A/S om nyt Kemitorv, som forventes at stå klar til studiestart i efteråret 2023.
Økonomi	Projektet forventes afsluttet inden for budgettet.

Bygningslaboratorium, bygning 130

Kvalitet	Afleveret og ibrugtaget ifølge projektplanen.
Tid	Projektet er i fase O; Idriftsættelse. Der pågår diverse færdiggørelsesarbejder, som afsluttes ultimo 1. kvartal 2023.
Økonomi	Afsluttet inden for budgettet.

Nyt Fysik og Energi byggeri (Projekt 30X – Nybyggeri), bygning 310

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Byggeprojektet er afleveret og indflyttet. Afsluttende landskabsarbejder udføres i 2024 således at det er koordineret med bygning 313 og det omgivende landskabsprojekt.
Økonomi	Følger budgettet.

Køb af bygning 304 samt reinvestering til DTU AIT Serverpark

Kvalitet	Der er planlagt modernisering af den tekniske infrastruktur.
Tid	Infrastruktur-modernisering er i fase D; Udbudsprojekt
Økonomi	Følger budgettet.

Infrastrukturhus fase 1

Kvalitet	Infrastrukturhuset forventes at omfatte parkeringsfaciliteter op til ca. 375 biler, cykelhub og rummer areal til en kølecentral, der dækker 3. kvadrant nords estimerede fremtidige kølebehov. Projektet er pt. udsat.
Tid	Projektet er i fase C; Ideoplæg. Projektet sættes i bero/udskydes til senere gennemførelse pga. prisniveau i branchen. Samtidig genbesøges scope.
Økonomi	Projektet er pt. udsat.

Infrastrukturhus Kølecentral

Kvalitet	Den fortsatte udbygning af laboratoriefaciliteter i 3. kvadrant afstedkommer et stigende behov for proceskøling, hvilket imødekommes gennem en udbygning af køleinfrastrukturen i sammenhæng med etablering af et infrastrukturhus langs Fysikvej.
Tid	Projektet er i fase C: ideoplæg, og følger tæt infrastrukturhus fase 1-projektet, da kølecentralen integreres deri. Projektet er ligeledes i bero, for nærmere afklaring af infrastrukturhuset.
Økonomi	Følger budgettet

Letbane og Origo

Kvalitet	Følger projektplanen. Afklaringer vedrørende bro over Asmussens Allé pågår.
Tid	Projektet er etapeopdelt og følger derfor ikke den standardiserede projektmodel. Tidsplanen følger fremdriften i letbaneprojektet. Der forhandles nu med Lyngby-Taarbæk Kommune og selskabet Hovedstadens Letbane om den detaljerede udformning af projektet omkring Anker Engelunds Vej (Origo).
Økonomi	Følger budgettet.

Nyt radiodødt rum til DTU Elektro (bygning 357)

Kvalitet	Bygning 353: Efter planen pågår behovsafdækning. Bygning 357: Følger projektplanen.
Tid	Bygning 353: Projektet er i fase C: Idefase. Bygning 357: Projektet er ibrugtaget. Indvendig renovering af bygning 353 udføres efter endt byggeri af ny bygning 357. Færdiggørelse af det sidste institutleverede testkammer (i bygning 357) forventes medio 2023.
Økonomi	Bygning 353: Budgetverificering pågår. Bygning 357: Følger budgettet.

Laboratoriebygning til DTU Miljø (bygning 112)

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Projektet er i fase I; Udførelse. Byggearbejder pågår. Tidsplan følges. Forventet aflevering 1/3-2023, og indflytning april 2023.
Økonomi	Følger budgettet.

Generisk forskningsbygning (bygning 313)

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Udførelsesprojekt er godkendt. Hovedentreprenørkontrakt er indgået. Aflevering er udsat til medio april 2024, og overdragelse til brugere er uændret.
Økonomi	Følger den aftalte budgetramme.

Nanolab nyt renrum B346A

Kvalitet	Udbud af renrums rådgiver pågår. Projektet er under revision for så vidt angår processen i 2023. Aktstykke afventer tiltrædelse i ministeriet.
Tid	Projektet er i fase C og D; Ideoplæg og design fase (Byggeprogram), og hovedrammetidsplan er udarbejdet.
Økonomi	Følger budgettet.

B20X – Generisk forskningsbygning

Kvalitet	Projektet omfatter generiske laboratorier, studie- og læringsarealer samt kontorarealer til institutter i 2. kvadrant. Fokus på grøn omstilling, biomanufacturing og Life Science. Bygningen placeres på Søltofts Plads.
Tid	Projektet er i fase C, Ideoplægsfasen. Der er gennemført en arealanalyse i 2. kvadrant og ideoplæg (light) er afsluttet. Projektidsplan skal endeligt afklares.
Økonomi	Forventes grøn medio 2023.

Nye faciliteter til DTU Space – Nybyg og generisk kontorhus 3. kvadrant

Kvalitet	Projektet omfatter en ny bygning til forskning i rumteknologi samt generisk kontorbygning. Den generiske kontorbygning er indeholdt i projektet "Nanolab nyt renrum B346A", men udskilles i budget 2023. De 2 projekter slås sammen, da det planlægges at kunne rummes i samme bygning. Ændringen ses fremover af budget 2023 og Status for projekter 2023-2032.
Tid	Følger den skitserede tidsplan.
Økonomi	Budgetvalidering frem mod marts 2023.

Større ombygninger og moderniseringer

Nyindretning af bygning 116 til undervisningsformål

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Projektet er i fase O; Idriftsættelse. Projektet er afleveret og er taget i brug. 1-års eftersyn er gennemført.
Økonomi	Følger budgettet.

Ballerup Campus opgradering til universitetsformål

Kvalitet	Følger projektplanen. Projektet omfatter en række delprojekter i bygningen frem mod 2024.
Tid	Følger tidsplanen.
Økonomi	Følger budgettet.

Campusinvesteringer i forbindelse med letbanen

Kvalitet	Linjeføringen af letbanen gennem Lyngby Campus er fastlagt med stationer på Akademivej ved bygning 451, på Anker Engelunds Vej ved bygning 101 og ved Rævehøjvej.
Tid	Projektet er afsluttet. Hovedstadens Letbane varetager herefter den primære etablering af linjeføringen på Lyngby Campus.
Økonomi	Projektet er gennemført indenfor budgettet.

Nyt Fysik- og Energibyggeri (30X): Ombygninger

Kvalitet	Følger projektplanen. Opfølgning i forbindelse med overdragelse pågår.
Tid	Bygning 301 og bygning 375: Afskærmning af teknik på bygning 301's tag færdiggjort december 2022.
Økonomi	De samlede projektkostninger følger budgettet.

Investeringer i energibesparelser, fase 1

Kvalitet	Følger projektplanen. Foranlediget af DTU's bæredygtighedspolitik er der igangsat ekstraordinære investeringer i energibesparelser i DTU's bygninger - især ventilationsanlæg og belysning.
Tid	Projektet er opdelt i fire delprojekter; Projekt 1: Bygning 113, 115 m.fl. er afsluttet Projekt 2: Bygning 101 m.fl. er afsluttet Projekt 3: Bygning 206, 207 og 211 er afsluttet Projekt 4: Bygning 346 til DTU Nanolab - Energioptimering ved etablering af varmegenvinding, fornyelse af filter fan units (FFU) og belysning. FFU er i Fase I: Aflevering. - Belysning er i fase D; Udførelsesprojekt.
Økonomi	Følger budgettet.

Modernisering af 208 (auditorier og kontorer)

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Projektet er i fase D; Udførelse. Arbejdet pågår. Følger tidsplanen.
Økonomi	Følger budgettet.

Renovering af DTU Kemi B206-7, Fase 1-2

Kvalitet	Mange laboratorier i bygning 206 og 207, som huser DTU Kemi, fremstår i sin oprindelige stand, hvorfor der er besluttet en faseplan på i alt fire faser for modernisering af laboratorierne.
Tid	Projektet er afsluttet.
Økonomi	Følger budgettet.

Renovering af DTU Kemi B206-7, Fase 3

Kvalitet	Følger projektplanens faser
Tid	Projektet er i drift og afsluttet.
Økonomi	Fase 3 er budgetteret til 24 mio. kr. Hovedparten af omkostninger til fase 3 er afholdt i anden halvdel af 2022. Det samlede projekt delfinansieres fra ramme til mindre projekter med 18 mio. kr.

Renovering af DTU Kemi B206-7, Fase 4

Kvalitet	Følger projektplanens faser
Tid	Projektet er i fase D: Udførelsesprojekt. Projektet følger tidsplanen.
Økonomi	Fase 4 er budgetteret til 38 mio. kr. Hovedparten af omkostninger til fase 4 afholdes i 2023. Det samlede projekt delfinansieres fra ramme til mindre projekter med 18 mio. kr.

Modernisering B451

Kvalitet	Projektplan er under revidering da nye behov for arealet analyseres.
Tid	Projektet er i fase C; Ideoplæg. Projekt er udskudt i ca. 1-2 år pga. dels forsinket fraflytning af lejer, dels fordi det er fundet hensigtsmæssigt at anvende bygningen midlertidigt til undervisning og swingspace, mens bygning 208 renoveres. Der er i perioden opstået nye/andre behov på DTU og derfor pågår en analyse af arealbehov og renoveringsomfang.
Økonomi	Projektet er sat i bero og der er ikke forbrug.

Renovering B221 og B223 fase 1

Kvalitet	Følger projektplan.
Tid	Projektet er i fase D: Udførelsesprojekt. Projektet omfatter modernisering af bygning 221, 223, 224, 227.
Økonomi	Samlet budget 90 mio. kr. Projektet delfinansieres fra ramme til mindre projekter med 16 mio. kr.

Nye faciliteter til DTU Space - Modernisering

Kvalitet	Projektet omfatter modernisering af eksisterende bygninger.
Tid	Følger den skitserede tidsplan.
Økonomi	Projektet indeholder renovering af bygning 327, 328 og 348, som udføres når ny bygning til DTU Space bygning 330 står færdig.

Ny strategisk forskningsinfrastruktur

Udvidelse af Vindmøllestation Østerild og Høvsøre

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	<p>Østerild: Projektet er i fase O; Idriftsættelse.</p> <p>DTU har afsluttet forundersøgelserne af etablering af 66 kV forsyning af Testcenter Østerild. Etablering af 66 kV forsyningen sker, eftersom det er det nødvendige spændingsniveau for havvindmøller fremadrettet, og fordi den eksisterende kapacitet på testcenter Østerild forventes fuldt udnyttet i 2025. Der udarbejdes en revideret business case for Testcenter Østerild, hvor etableringen af 66 kV forsyningen er inkluderet.</p> <p>Det forventes på længere sigt, at der skal ske en yderligere udvidelse af rammerne for afprøvning af vindmøller på Testcenter Østerild, således at bl.a. maksimalhøjden kan øges fra 330 meter til op over 400 meter. Dette kræver en revision af loven for Østerild og Høvsøre. Grundet igangværende opgradering af Høvsøre og at DTU og vindmølleindustrien sammen er i gang med at finde egnet placering af et tredje testcenter, ønsker DTU ikke at iværksætte opgradering for Østerild.</p> <p>Høvsøre: Indenrigsministeriet via Bolig- og Planstyrelsen har nu påbegyndt en proces med udvidelse af rammerne for Testcenter Høvsøre med bl.a. mulighed for 275 meter høje møller, hvor der nu er mulighed for opstilling af 200 meter høje vindmøller. Dette kræver en lovændring af anlægsloven for Testcenter Høvsøre og Østerild. Bolig og Planstyrelsen har sammen med DTU gennemført Idefasen og er nu i gang med at udarbejde en miljøkonsekvensredegørelse.</p>
Økonomi	<p>Østerild: Der arbejdes med at etablere grundlaget for en opdateret business case som grundlag for beslutning vedrørende etablering af et 66 kV elnet på Testcenter Østerild.</p>

Almindelige reinvesteringer i campus

Tekniske installationer

Kvalitet	I 2022 er der igangsat følgende nye projekter: <u>1. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Etablering af nødforsyningsanlæg - Etablering af ladestander-infrastruktur <u>2. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ingen projekter igangsat i 2. kvartal <u>3. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ingen projekter igangsat i 3. kvartal <u>4. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Udbygning af kølecentral bygning 346
Tid	Følger tidsplanerne for de enkelte delprojekter.
Økonomi	Følger budgettet.

Veje og terræn med installationer

Kvalitet	I 2022 er der igangsat følgende nye projekter: <u>1. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Etablering af faskiner til 10-års regn omkring Kemitorvet <u>2. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ingen projekter igangsat i 2. kvartal <u>3. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ingen projekter igangsat i 3. kvartal <u>4. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Byggemodning til 10-års faskiner i 4. kvadrant
Tid	Følger tidsplanerne for de enkelte delprojekter.
Økonomi	Følger budgettet.

Bygninger (indvendig og udvendig)

Kvalitet	I 2022 er der igangsat følgende nye projekter: <u>1. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ingen projekter igangsat i 1. kvartal <u>2. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ingen projekter igangsat i 2. kvartal <u>3. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ingen projekter igangsat i 3. kvartal <u>4. kvartal:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Tag- og facaderenoveringer vedr. bygningerne 223, 307, 308, 343, 344, 348, 349, 352, 356, 403, 404, 424, 425
Tid	Følger tidsplanerne for de enkelte delprojekter.
Økonomi	Følger budgettet.

Mindre projekter

Kvalitet	I 2022 er der igangsat følgende nye projekter: <u>1. kvartal:</u> - Ingen projekter igangsat i 1. kvartal <u>2. kvartal:</u> - Ingen projekter igangsat i 2. kvartal <u>3. kvartal:</u> - Ingen projekter igangsat i 3. kvartal <u>4. kvartal:</u> - Bygning 313: Ny facade - Bygning 349: Ombygning
Tid	Følger tidsplanerne for de enkelte delprojekter.
Økonomi	Følger budgettet.

Byggemodning langs motorvejen

Kvalitet	Afventer projektet i tracéet (DTU Science Park).
Tid	Afventer tidsplanen for projektet i tracéet (DTU Science Park).
Økonomi	Afventer projektet i tracéet (DTU Science Park).

Ramme til Reinvesteringsefterslæb

Kvalitet	Afventer yderligere analyse.
Tid	Konkret tidsplan kan ikke fastlægges før yderligere analyser er gennemført.
Økonomi	Fastlægges i takt med andre projekter.

Bilag

- Bilag 1: DTU's Investerings- og Moderniseringsplan 2022-2031, december 2022
- Yderligere information om campusudvikling kan læses [her](#) på DTU's hjemmeside