



3. Status for byggeprojekter efter 3. kvartal 2024

Indstilling




Det indstilles, at bestyrelsen tager status for byggeprojekter efter 3. kvartal 2024 til efterretning.

Sagsfremstilling

Investerings- og Moderniseringsplan 2024-2033 (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 2024) opgjort efter 3. kvartal 2024 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	1	Strategisk fase
	2	Ideoplæg
D: Design	3	Byggeprogram
	4	Dispositionsforslag
	5	Projektforslag
	6	Myndighedsprojekt
	7	Udbudsprojekt
	8	Udførelsesprojekt
I: Implement	9	Udførelse
	10	Aflevering
O: Operate	11	Idriftsættelse

Efter fase 10; Aflevering, 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	Det samlede projekt er afsluttet.
Tid	Det samlede projekt er afsluttet.
Økonomi	Følger budgettet. Det samlede projekt er afsluttet.

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

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Byggeprojektet er afleveret og indflyttet. Afsluttende landskabsarbejder mm. udføres i 2. kvartal 2025 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 O; Idriftsættelse
Økonomi	Følger budgettet.

Infrastrukturhus Nr. 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 gennemføres faseopdelt i infrastrukturhus til kølecentral, som udføres først. Projektet forberedes til en sammenbygning med parkeringshuset som udføres senere. Den nye kølecentral får bygningsnummer 319. Projekt-scope vedr. bygning 319, kølecentralen, genbesøges med baggrund i mulig etablering af datacenter i fysisk nærhed til kølecentralen.
Tid	Projektet er i fase D; Projektforslag. Projektet er skubbet.
Økonomi	Projektet, vedr. kølecentral, Bygning 319, udskydes, da mulig etablering af datacenter i fysisk nærhed til kølecentralen undersøges. Projektet udskilles fra det samlede projekt på investerings- og moderniseringsplanen under budget 2025.

Infrastrukturhus Kølecentral

Kvalitet	Den fortsatte udbygning af laboratoriefaciliteter på Lyngby Campus afstedkommer et stigende behov for proceskøling. Projektet, som gennemføres i eksisterende teknikhus, Bygning 415, fremfor i infrastrukturhuset, omfatter etablering af en varmepumpe, hvor produktion af proceskøl bidrager til varmeforsyning af campus. Der forventes en årlig varmeproduktion svarende 35 pct. af Lyngby campus' varmebehov.
Tid	Projektet er i fase D: Dispositionsforslag. Projektet er myndighedsgodkendt.
Økonomi	Følger budgettet

Letbane og Origo

Kvalitet	Følger projektplanen. Montage af broen over Asmussens allé er afsluttet og broen er ibrugtaget.
Tid	Projektet er etapeopdelt og følger derfor ikke den standardiserede projektmodel. Tidsplanen følger fremdriften i letbaneprojektet. Hovedstadens Letbane er forsinket med deres anlægsarbejder og Letbanen forventes først idriftsat i løbet af 2026.
Økonomi	Følger budgettet.

Nyt radiodødt rum til DTU Elektro (Nu DTU Space) (Bygning 357)

Kvalitet	Bygning 353: Afklaring med DTU Space pågår. Bygning 357: Følger projektplanen.
Tid	Bygning 353: Projektet er i fase C: Ideoplægphase. Indvendig renovering af Bygning 353 udføres efter endt byggeri af ny Bygning 357. Bygning 357: Bygningen er ibrugtaget. Færdiggørelse af det sidste institutleverede testkammer til Bygning 357 forventes i 4. kvartal 2024.
Økonomi	Bygning 353: Budgetverificering afventer behovsafdækning. Projektet er derfor på pause. Bygning 357: Følger budgettet.

Laboratoriebygning til DTU Miljø (Bygning 112 og Bygning 113)

Kvalitet	Bygning 112 og Bygning 113: Projektet er afsluttet og alene mindre mangeludbedringer pågår. Projektet lukkes på IM-planen ultimo 2024.
Tid	Bygning 112 og Bygning 113: Projektet er afsluttet.
Økonomi	Bygning 112 og Bygning 113: Projektet er afsluttet.

Generisk forskningsbygning (Bygning 313)

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Aflevering af byggeriet fra entreprenøren er gennemført 19. juli 2024, og bygningen er overdraget til brugerne. Bygningen blev indviet den 20. november 2024.
Økonomi	Følger budgettet.

Nanolab nyt renrum (Bygning 346A)

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Projektet er i fase D: Projektforslag.
Økonomi	Følger budgettet.

Generisk forskningsbygning Bygning 247

Kvalitet	Projektet forventes at omfatte CELLMA, studie- og læringsmiljø samt kontorarealer til institutter i 2. kvadrant. Fokus er på Life Science og eksperimentel læring. Bygningen forventes placeret nord for Kolonnevej.
Tid	Projektet er i fase C, Ideoplæg. Den endelige udformning af bygningen er afhængig af Novo Nordisk Fondens engagement og donationer til såvel bygning som uddannelsesprogram, hvorfor der p.t. er tidsmæssig usikkerhed om projektet.
Økonomi	Følger budgettet.

DTU Space Bygning 330

Kvalitet	Projektet omfatter en ny bygning til forskning i rumteknologi samt generiske arealer og landskab. Projektet er i dispositionsforslagsfasen, og følger projektplanen
Tid	Følger tidsplanen.
Økonomi	Følger budgettet.

Infrastruktur 2. kvadrant nord for Kolonnevej

Kvalitet	Udvidelse af infrastruktur på Lyngby Campus, til forberedelse af de nordlige byggefelter som DTU planlægger at benytte. Projektet omhandler etablering af nyt tunnelsystem sammenbygget med eksisterende.
Tid	Følger projektplan og er i fase I. Udførelse af konstruktioner pågår. Udbud af VVS-entreprisen er gennemført. Udbud af EL-entreprisen pågår
Økonomi	Følger budgettet.

Landskab omkring Bygning 250

Kvalitet	Anlæg af terræn mv. ifm. opførelse af ny Bygning 250. Projektforslaget overdrages til Novo Nordisk Fonden til færdigprojektering og udførelse.
Tid	Følger projektplan og er i fase D.
Økonomi	Projektet udgår af IM planen, som følge af aftalen med Novo Nordisk Fonden.

Større ombygninger og moderniseringer

Ballerup Campus opgradering til universitetsformål

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

Nyt Fysik- og Energibyggeri (30X) – Ombygninger

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Bygninger er taget i brug og projektet er afsluttet.
Økonomi	Følger budgettet.

Modernisering af Bygning 208 (auditorier og kontorer)

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	Projektet er i fase O; Idriftsættelse. Bygningen er taget i brug den 29. januar 2024.
Økonomi	Følger budgettet. DTU og hovedentreprenøren er uenige om en række ydelser, der muligvis skal afklares ved opmandsløsning. Det forventes, at udgifterne kan rummes inden for projektet, uanset udfaldet af konflikten.

Renovering af DTU Kemi Bygning 206-7, 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 Bygning 206-7, Fase 3

Kvalitet	Følger projektplanens faser
Tid	Projektet er afsluttet.
Økonomi	Følger budgettet

Renovering af DTU Kemi Bygning 206-7, Fase 4

Kvalitet	Følger projektplanens faser
Tid	Projektet er i fase O: Idriftsættelse.
Økonomi	Følger budgetteret

Modernisering Bygning 451

Kvalitet	Følger projektplanen
Tid	Projektet er i fase D; Byggeprogram
Økonomi	Følger budgettet

Renovering Bygning 221 og Bygning 223 fase 1

Kvalitet	Projektet omfatter modernisering af eksisterende laboratorier og fællesfaciliteter i bygningerne 221, 223, 224 og 227.
Tid	Projektet er i fase I: Aflevering
Økonomi	Følger budgettet.

Bygning 327 modernisering

Kvalitet	Projektet omfatter modernisering af eksisterende bygning.
Tid	Følger den skitserede tidsplan.
Økonomi	Projektet indeholder renovering af Bygning 327, som påtænkes udført når ny bygning 330 til DTU Space står færdig.

Bygning 328 modernisering

Kvalitet	Projektet omfatter modernisering af eksisterende bygning.
Tid	Følger den skitserede tidsplan.
Økonomi	Projektet indeholder renovering af Bygning 328, som påtænkes udført når ny bygning 330 til DTU Space står færdig.

Bygning 348 modernisering

Kvalitet	Projektet omfatter modernisering af eksisterende bygning.
Tid	Følger den skitserede tidsplan.
Økonomi	Projektet indeholder renovering af Bygning 348, som påtænkes udført når ny bygning 330 til DTU Space står færdig.

Ny strategisk forskningsinfrastruktur

Udvidelse af Vindmøllestation Østerild og Høvsøre

Kvalitet	Følger projektplanen.
Tid	<p>Østerild: 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.</p> <p>Processen med etableringen af et nyt 66 kV net på Testcenter Østerild er stoppet af en af ejerne af prøvepladserne på grund af et investeringsstop i virksomheden. DTU's arbejde med at revidere business case fortsætter, da det forventes, at investeringsstoppet i virksomheden er midlertidigt. Etableringen af 66 kV nettet kan ende med at blive en del af nedennævnte udvidelse af Testcenter Østerild.</p> <p>Som nævnt i tidligere rapportering til bestyrelsen, forventes det på længere sigt, at der skal ske en yderligere udvidelse af rammerne for afprøvning af vindmøller på Testcenter Østerild. Plan- og Landdistriktsstyrelsen har lavet en målrettet screening af mulighederne for at udvide Testcenter Østerild i forbindelse med undersøgerne vedrørende et tredje testcenter for vindmøller i Danmark. Forligspartierne bag testcenterloven har på baggrund af screeningen besluttet, at der skal laves en "miljø- og habitatkonsekvensundersøgelse" af en udvidelse af Testcenter Østerild.</p> <p>DTU har sammen med ministeren for byer og landdistrikter, kirkeminister og nordisk samarbejde Morten Dahlin deltaget i et offentligt møde i Østerild, hvor en udvidelse af Testcenter Østerild blev præsenteret. Udvidelsen forventes at indebære mulighed for ekspropriation af 30 til 35 boliger. Ejerforholdene i forhold til teststandene er endnu ikke afklaret.</p> <p>Plan- og Landdistriktsstyrelsen har startet processen med at gennemføre en Miljø- og Habitatsundersøgelse for udvidelsen af testcenter Østerild. Det er COWI Consult der laver undersøgelsen.</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>

Testcenter Høvsøre – tilpasning af testpladser

Kvalitet	Projektet forløber planmæssigt.
Tid	Aftaler om frivilligt køb af ejendomme pågår og forventes gennemført som planlagt. Ekspropriation af arealer er planlagt til ultimo maj 2025 jf. aftale med Kommissarius for Jylland og Øerne. Anlægs- og teknikerarbejder udbydes efter planen løbende fra august 2024 frem til 2026. Vurderinger af værditabserstatninger til naboer går efter planen og sker i samarbejde med Energistyrelsen. Processen forventes at køre frem til udgangen af 2025.
Økonomi	Følger budgettet.

Dana V – Nyt forskningsskib

Kvalitet	Designfasen er afsluttet, og værftsudbudsprocessen for byggeriet af Dana V er igangsat. Derudover er aktstykke om finansiering af Dana V godkendt af Folketingets finansudvalg.
Tid	Værftsudbud blev offentliggjort juni 2024, og der er gennemført prækvalifikationsproces, og fire værfter er inviteret til at gå videre i tilbudsfasen. Tilbudsfasen gennemføres med forhandling og forventes afsluttet primo 2025 med tildeling af kontrakt. 2 spanske værfter deltager i tilbudsfasen. Tidsplanen for byggefasen er p.t. uændret, dvs. forventet levering fra værft ved udgangen af 2026/primo 2027 afhængigt af værfternes kapacitet
Økonomi	Den globale prisudvikling inden for skibsnybygninger har ligget væsentligt over samfundets generelle prisudvikling, og totalbudgettet for Dana V måtte opjusteres i starten af 2024. DTU's forestående forhandlingsmuligheder med værfter og den aktuelle markedsprisudvikling vil afgøre, om værftskontrakt kan realiseres inden for totalbudgettet.

Almindelige reinvesteringer i campus

Tekniske installationer

Kvalitet	I 2024 er der igangsat følgende nye projekter: <ul style="list-style-type: none"> • Bygning 319 – tekniske installationer til ny kølecentral. • Bygning 101 – Brandanlæg etape 4. • Radial mellem 2. og 4. kvadrant. • Bygning 346 – Udbygning af kølecentral
Tid	Følger tidsplanerne for de enkelte delprojekter.
Økonomi	Følger budgettet.

■ *Veje og terræn med installationer*

Kvalitet	I 2024 er der igangsat følgende nye projekter: <ul style="list-style-type: none"> • Akademivej opgradering.
Tid	Følger tidsplan.
Økonomi	Følger budgettet.

■ *Bygninger (indvendig og udvendig)*

Kvalitet	I 2024 er der igangsat følgende nye projekter: <ul style="list-style-type: none"> • Bygning 330 – Hovedtunnel og stiktunnel. • Bygning 416 – Tagmodernisering. • Bygning 447 – Tagmodernisering. • Bygning 343 – Tag- og facademodernisering. • Affaldsgårde, 3 stk. • Risø – Etablering af DigiWind, digitale undervisningsfaciliteter til DTU Wind. • Bygning 101 – Brandteknisk modernisering.
Tid	Følger tidsplanerne for de enkelte delprojekter.
Økonomi	Følger budgettet.

■ *Mindre projekter*

Kvalitet	I 2024 er der igangsat følgende nye projekter: <ul style="list-style-type: none"> • Tunnel 3. kvadrant mellem bygning 330 og infrastrukturhus bygning 319. • Bygning 305, 1. sal renovering til ESS Data Management and Software Centre (DMSC)
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	En analyse fra 2019 peger på et vedligeholdelseefterslæb på bygningsområdet, herunder afvanding og kloakering. Der er i 2024 gennemført en mere omfattende screening.
Tid	Konkret tidsplan fastlægges på baggrund af nyeste analyser og tilpasses i forhold til budget 2025.
Økonomi	Fastlægges i takt med andre projekter.



Det samlede resultat

Resultatet for den samlede prognose efter 3. kvartal 2024 (udført arbejde) på de igangværende (grønne) projekter udgør 510,6 mio. kr. mod et budget på 719,2 mio. kr. Afvigelsen skyldes forskydninger internt indenfor de enkelte projekter, og har ikke påvirkning af projekternes samlede budget.