

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet

Energinets tidsplanssimulering for Syvtallet

23. september 2025

Spørgsmål

I forbindelse med teknisk gennemgang for Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget om Energinets anlægsportefølje for transmissionsprojekter er der d. 16. september 2025 spurgt til baggrunden for Energinets estimat af en 90 pct. risiko for forsinkelse af idriftsættelse af brintinfrastrukturen "Syvtallet" i ultimo 2030.

Svar

Regeringen (Socialdemokratiet, Venstre og Moderaterne), Socialistisk Folkeparti, Det Konservative Folkeparti, Enhedslisten, Radikale Venstre og Alternativet indgik 6. februar 2025 politisk aftale om *Brintinfrastruktur til Tyskland: Muliggørelse af Syvtallet*, der foruden betydelig statslig støtte indebar en tilskæring af projektet til at fokusere på det såkaldte "Syvtal" fra Esbjerg til den tyske grænse, hvilket havde til formål at sandsynliggøre idriftsættelse af infrastrukturen i ultimo 2030, hvilket blev klart efterspurgt fra de danske markedsaktører. Fremskyndelse af Energinets tidsplan til ultimo 2030 indebar derudover en række yderligere tiltag såsom anvendelsen af projekterings- og anlægslov, der bemyndiger til ekspropriation, begrænsning af klageadgange, samt muligheden for at fravige gældende lovgivning i relevant omfang.

Det blev igennem hele forløbet tydeligt deklareret, at der var tale om en meget stram tidsplan med betydelig risiko for forsinkelser. Således fremgår det bl.a. af den politiske aftale, at *"... der er tale om en meget stram tidsplan med betydelig risiko for forsinkelse..."*, ligesom det af slides udsendt til ordførerne d. 31. januar 2025 til brug for første forhandlingsmøde d. 3. februar 2025 fremgik, at *"[v]ejen til 2030 er meget smal og selv i vores bedste scenarier er der en betydelig risiko for, at brintrøret først står klar i 2031"*. Lignende passager er at finde i øvrigt forhandlingsmateriale såsom udleveringsnotits og one-pager, der blev offentliggjort ifm. aftalens indgåelse.

Tydeligheden omkring projektets meget stramme tidsplan og den betydelige risiko for forsinkelser beroede bl.a. på input fra Energinets interne projektstyringsværktøjer. Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet modtog input fra Energinet d. 10. januar 2025, dvs. før indgåelse af den politiske aftale, hvoraf det fremgik, at Energinet på baggrund af et internt projektstyringsværktøj havde foretaget tidsplanssimuleringer af projektet, hvorved der fremkom et estimat på 90 pct. risiko for forsinkelse af idriftsættelse af brintinfrastrukturen "Syvtallet" ift. ultimo 2030. Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet er ikke bekendt med, hvordan de enkelte elementer er vægtet i tidsplanssimuleringen og ej heller bekendt med de isolerede effekter af senere opnåede milepæle for projektet, herunder bl.a. indgåelse af politisk aftale, tiltrådt aktstykke for låneramme til Energinet eller godkendelse af Energinets §4 ansøgning.

På daværende tidspunkt arbejdede Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet allerede indgående og i samarbejde med bl.a. Energinet og Energistyrelsen med tidsplanen for projektet frem mod de politiske forhandlinger ud fra en utvetydig efterspørgsel fra de danske markedsaktører for efter bedste evne at sandsynliggøre idriftsættelse af brintrøret i 2030. Ministeriet er ikke bekendt med, at Energinets estimat om 90 pct. risiko for forsinkelse af idriftsættelse af Syvtallet i 2030 er blevet delt offentligt, herunder med Folketinget, forud for offentliggørelse af Energinets business case d. 2. september 2025.

Det bemærkes, at der er tale om et yderst kompliceret projekt forankret i Energinet med særdeles mange aktiviteter og interne afhængigheder, og Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet kan således ikke fyldestgørende redegøre for forudsætningerne og antagelserne bag Energinets tidsplanssimuleringer, hvorfor spørgsmålet er forelagt for Energinet, som har oplyst følgende, hvortil ministeriet kan henholde sig:

”Arbejdet med etablering og idriftsættelse af brintinfrastruktur fra Esbjerg og til den tyske grænse (”Syvtallet”) er forankret i Energinet, men der samarbejdes med en lang række aktører herom for at kunne levere rettidigt på projektet. Til brug for planlægningsarbejdet for projektet i Energinet anvendes et projektstyringsværktøj, der integrerer en model for risikosimuleringer af tidsplanen (såkaldt ”monte carlo”-simuleringer). Sådanne simuleringer anvendes bl.a. til kvantitative analyser af projektets tidsplan i tilfælde af, at en eller flere risici indtræffer i projektets gennemførelse. Analysen kan nedbrydes i tre forskellige resultater: 1) en analyse af den gennemsnitlige risikopåvirkning (mean impact), der bruges til at identificere hvilke risici og aktiviteter, der i gennemsnit har størst indflydelse på projektet ved at rangere dem efter deres potentielle bidrag til forsinkelse, 2) en følsomhedsanalyse, der bruges til at identificere hvilke risici, der har størst indflydelse på projektets tidsplan ved at simulere effekten af at fjerne hver enkelt risiko og 3) en distributionsanalyse, der viser sandsynlighedsfordelingerne for projektets rettidige idriftsættelse, hvor risici opstår med deres respektive sandsynligheder og effekt på tidsplanen. Distributionsanalysen viser sandsynlighed for rettidig idriftsættelse, samt simulerede datoer for P10, P50 og P90 (scenarier for idriftsættelse med hhv. 10, 50 og 90 pct. sandsynligheder). Det er på baggrund af denne distributionsanalyse, at sandsynligheden for rettidig idriftsættelse af ”7-tallet” er fastslået.

I det konkrete tilfælde med estimatet om en 90 pct. risiko for forsinkelse af idriftsættelse af brintinfrastrukturen ”Syvtallet” i ultimo 2030 har Energinet med den på daværende tidspunkt tilgængelige viden udarbejdet en basisplan for projektet ud fra egne skøn og vurderinger herom. Hertil er samtlige større aktiviteter og milepæle for projektet oplyst og ud fra Energinets egne skøn og vurderinger tillagt sandsynligheder for rettidig imødekommelse. Tidsplanen er simuleret 3000 gange med afsæt i angivne input, som har resulteret i 10 pct. sandsynlighed for idriftsættelse i 2030. Estimerne er foretaget i Energinet, og departementet er efter vanlig praksis ikke gjort bekendt med de nærmere antagelser og forudsætninger, der ligger til grund for Energinets tidsplanssimulering, herunder i hvilken grad fx risiko for forsinkelser i det planlagte lovarbejde er lagt ind i vurderingen.

Med daværende risikobillede vurderes sandsynligheden således at være 10 pct. for idriftsættelse ultimo 2030 og 50 pct. for idriftsættelse inden maj 2031. Energinet bemærker, at tidsplanen

kræver tæt samarbejde med myndigheder, politisk opbakning og optimal projektfremdrift hos Energinet. De væsentligste risici med størst konsekvens for tidsplanen er: 1) Aktivitetens varighe-der, 2) myndighedskrav til design, 3) udskydelse af brintinfrastrukturprojekter i Tyskland samt 4) vejrlig ifm. anlægsarbejdet.

I takt med at projektet skrider frem, vil sandsynligheden for rettidig idriftsættelse justeres, og for-udsat at projektet følger tidsplanen, vil den typisk stige i takt med, at centrale forudsætninger og milepæle opnås.”

Det bemærkes, at Energinet præsenterede en status for projektet på ordførermøde d. 18. juni 2025. Her blev fremskridt siden indgåelse af den politiske aftale i februar gennemgået, og Energinet kunne berette om, at projektet fortsat følger tidsplanen for idriftsættelse i ultimo 2030. Der er således *ikke* indtruffen en forsinkelse på nu-værende tidspunkt.

Energinet har desuden også præsenteret sin business case for projektet for ordførerkredsen d. 12. august 2025, som efterfølgende blev godkendt af klima-, energi- og forsyningsministeren d. 28. august 2025 og offentliggjort d. 2. september 2025. Derudover har projekteringsloven ("*brintaccelerationslov*") været i offentlig høring, og lovforslaget fremsættes i Folketinget d. 8. oktober 2025 mhp. ikrafttrædelse 1. januar 2025 som forudsat i Energinets tidsplan. For at tidsplanen skal blive ved med at holde, er det dog afgørende, at branchen booker den nødvendige kapacitet i røret, når Energinet efter planen åbner deres kapacitetssalg i 2026.

Som tidligere nævnt vil udvalget løbende blive orienteret om projektet, som tilfældet har været hidtil, jf. ovenfor. Det gælder naturligvis også, såfremt der på et senere tidspunkt opstår forsinkelser i tidsplanen for Syvtallet. Som Energinet præsenterede på den tekniske gennemgang d. 16. september, er der desuden afdækket yderligere mulige mitigerende tiltag, der kan igangsættes, såfremt det bliver nødvendigt. De er dog forbundet med en økonomisk risiko, hvorfor de kun foreslås taget i brug, hvis det vurderes strengt nødvendigt, og naturligvis kun hvis der er sikkerhed for tilstrækkelige bookinger i røret efter Energinets kapacitetssalg.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet har anmodet Energinet om en nærmere uddybning af de mulige mitigerende tiltag, herunder i hvilke tilfælde de vil kunne sættes i spil. Energinet, som har oplyst følgende, hvortil ministeriet kan henholde sig:

”Energinet forsøger løbende at minimere risiciene i tidsplanen for Syvtallet. Forudsat at aktørerne booker den tilstrækkelige kapacitet i røret ifm. Energinets kapacitetssalg i 2026, har Energinet indtil videre identificeret en række mulige mitigerende tiltag, som kan sættes i spil og øge sandsynligheden betragteligt, såfremt det bliver nødvendigt. Det er bl.a. muligt at se nærmere på fremskyn-delse af selve indkøbsarbejdet af de store anlægskontrakter til inden afslutning af kapacitetssalget. Det flytter dog ressourcer til opstart inden gennemført kapacitetssalg, hvilket medvirker til poten-tielt yderligere strandede omkostninger i tilfælde af manglende indfrielse af kapacitetssalget til fe-

bruar 2027. Et andet tiltag er fremrykning af kontrakttildeling af de tre-fire store anlægskontrakter, berunder at Energinet er i stand til at træffe 'endelig investeringsbeslutning' tidligere end oprindelig planlagt. 'Endelig investeringsbeslutning' afhænger dog af flere eksterne faktorer, som derfor også skal fremrykkes. En fremrykning kan dog introducere nye risici, hvilke skal analyseres, inden dette tiltag implementeres. Slutteligt kan arbejdstiden for selve anlægsarbejdet udvides, når omfanget for selve anlægsaktiviteter kendes.

Den første optimeringsmulighed skal, hvis det vurderes nødvendigt, beslattes og implementeres, forud for kapacitetssalg er gennemført, hvilket kan føre til en stigning i potentielt strandede omkostninger, hvorimod de øvrige tiltag, ligeledes efter behov, kan implementeres efter gennemført kapacitetssalg."