

11/2016

STATSREVISORERNE
RIGSREVISIONEN



Rigsrevisionens beretning om

Region Midtjyllands styring af risici og reserver i 2 sygehusbyggerier

afgivet til Folketinget med Statsrevisorernes bemærkninger



1849
147.281
237
1976
114.6
22.480
908

Beretning om Region Midtjylland s styring af risici og reserver i 2 sygehusbyggerier

Statsrevisorerne fremsender denne beretning med deres bemærkninger til Folketinget og vedkommende minister, jf. § 3 i lov om statsrevisorerne og § 18, stk. 1, i lov om revisionen af statens regnskaber m.m.

København 2017

Denne beretning til Folketinget skal behandles ifølge lov om revisionen af statens regnskaber, § 18:

Statsrevisorerne fremsender med deres eventuelle bemærkninger Rigsrevisionens beretning til Folketinget og vedkommende minister.

Sundhedsministeren afgiver en redegørelse til beretningen. Ministerens kommentarer til den indhentede udtalelse fra regionsrådet indgår i redegørelsen.

Rigsrevisor afgiver et notat med bemærkninger til ministerens redegørelse.

På baggrund af ministerens redegørelse og rigsrevisors notat tager Statsrevisorerne endelig stilling til beretningen, hvilket forventes at ske i juni 2017.

Ministerens redegørelse, rigsrevisors bemærkninger og Statsrevisorerne eventuelle bemærkninger samles i Statsrevisorerne Endelig betænkning over statsregnskabet, som årligt afgives til Folketinget i februar måned – i dette tilfælde Endelig betænkning over statsregnskabet 2016, som afgives i februar 2018.

Henvendelse vedrørende
denne publikation rettes til:

Statsrevisorerne
Folketinget
Christiansborg
1240 København K
Telefon: 33 37 59 87
Fax: 33 37 59 95
E-mail: statsrevisorerne@ft.dk
Hjemmeside: www.ft.dk/statsrevisorerne

Yderligere eksemplarer kan
købes ved henvendelse til:

Rosendahls-Schultz Distribution
Herstedvang 10
2620 Albertslund
Telefon: 43 22 73 00
Fax: 43 63 19 69
E-mail: distribution@rosendahls.dk
Hjemmeside: www.rosendahls.dk

ISSN 2245-3008
ISBN 978-87-7434-514-5

Statsrevisorernes bemærkning

BERETNING OM REGION MIDTJYLLANDS STYRING AF RISICI OG RESERVER I 2 SYGEHUSBYGGERIER

Region Midtjylland har ansvaret for at bygge Det Nye Universitetshospital i Aarhus (DNU) og Det Nye Hospital i Vest (DNV-Gødstrup). DNU er budgetteret til 6,35 mia. kr., og DNV-Gødstrup har et budget på 3,15 mia. kr. (2009-priser). Staten giver tilskud til byggerierne gennem Kvalitetsfonden med en betingelse om, at den økonomiske ramme er fastlåst. Det betyder, at regionen skal dække uforudsete udgifter til byggeriet, enten ved at gennemføre besparelser i byggeriet eller ved at trække på byggeriets reserver. Særligt nu, hvor byggerierne er i udførelsesfasen, og hvor regionen har gennemført en række besparelser ved at ændre i byggerierne, er det nødvendigt med en god styring af risici og reserver.

Sundheds- og Ældreministeriet fører skærpet tilsyn med de 2 byggerier, da ministeriet er bekymret for, om regionen kan overholde den låste økonomiske ramme, og for, om byggeriernes reserver kan dække uforudsete udgifter.

Statsrevisorerne, Rigsrevisionen, Sundhedsministeriet og regionens egne rådgivere har gennem flere år gjort opmærksom på behovet for, at regionen forbedrer risiko- og reservestyringen i forbindelse med byggeriet af DNU.

Statsrevisorerne finder, at Region Midtjyllands styring af risici og reserver i byggeriet af Det Nye Universitetshospital i Aarhus og Det Nye Hospital i Vest har været utilfredsstillende.

Statsrevisorerne skal pege på risikoen for, at yderligere besparelser og ændringer i byggerierne kan forringe byggeriernes kvalitet og funktionalitet.

Statsrevisorerne bemærker:

- At risikostyringen i de 2 byggerier har været forskellig. Risikostyringen i DNU har været mangelfuld og usystematisk, mens den i DNV-Gødstrup har været mere systematisk.
- At reservestyringen ikke har kunnet danne grundlag for en vurdering af, om reserverne kan dække byggeriernes risici.

STATSREVISORERNE,
den 22. februar 2017

Peder Larsen
Henrik Thorup*)
Klaus Frandsen
Søren Gade
Henrik Sass Larsen
Villum Christensen

*) Statsrevisor Henrik Thorup har ikke deltaget ved behandlingen af denne sag på grund af inhabilitet.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Introduktion og konklusion	1
1.1. Formål og konklusion	1
1.2. Baggrund	3
1.3. Revisionskriterier, metode og afgrænsning	9
2. Regionens risikostyring i de 2 sygehusbyggerier	14
2.1. Risikostyringen i DNU	15
2.2. Risikostyringen i DNV-Gødstrup	24
3. Regionens reservestyring i de 2 sygehusbyggerier	31
3.1. Reservestyringen i DNU	32
3.2. Reservestyringen i DNV-Gødstrup	38
 Bilag 1. Metodisk tilgang	 42
Bilag 2. Eksempler på gennemførte ændringer i de 2 byggerier	48
Bilag 3. Ordliste	49

Rigsrevisionen har selv taget initiativ til denne undersøgelse og afgiver derfor beretningen til Statsrevisorerne i henhold til § 17, stk. 2, i rigsrevisorloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 101 af 19. januar 2012.

Rigsrevisionen har gennemgået regnskaberne efter § 4, stk. 1, nr. 1, jf. § 6 i rigsrevisorloven.

Beretningen vedrører finanslovens § 16. Sundheds- og Ældreministeriet.

I undersøgelsesperioden har der været følgende ministre:

Bertel Haarder: februar 2010 - oktober 2011

Astrid Krag: oktober 2011 - februar 2014

Nick Hækkerup: februar 2014 - juni 2015

Sophie Løhde: juni 2015 - november 2016

Ellen Trane Nørby: november 2016 -

Beretningen har i udkast været forelagt Sundheds- og Ældreministeriet og Region Midtjylland, hvis bemærkninger er afspejlet i beretningen.

1. Introduktion og konklusion

1.1. FORMÅL OG KONKLUSION

1. Denne beretning handler om Region Midtjyllands risikostyring og reservestyring i byggeriet af Det Nye Universitetshospital i Aarhus (herefter DNU) og Det Nye Hospital i Vest (herefter DNV-Gødstrup). DNU har et budget på 6,35 mia. kr. (2009-priser), mens budgettet for DNV-Gødstrup er på 3,15 mia. kr. (2009-priser).

2. Region Midtjylland har ansvaret for at bygge sygehusene. Staten giver tilskud til byggerierne via Kvalitetsfonden. Med tilskuddet fra Kvalitetsfonden følger et grundlæggende krav om, at den økonomiske ramme til sygehusbyggerierne ligger fast. Staten og regionen må således ikke tilføre yderligere midler til byggeriet. Konsekvensen af den låste ramme er, at regionen skal dække uforudsete udgifter, enten ved at trække på byggeriernes reserver eller ved at foretage ændringer i byggerierne. Derfor er det særligt vigtigt, at regionen har en god styring af risici og reserver i byggerierne.

Regionen har gennemført flere besparelser ved at ændre i de 2 byggerier. En væsentlig andel af besparelserne er gennemført for at finansiere uforudsete udgifter, som reserverne ikke har kunnet dække, eller for at tilpasse byggeriet, så budgettet kan overholdes. Begge byggerier er underlagt skærpet tilsyn fra Sundheds- og Ældreministeriet. Det betyder, at ministeriet har besluttet at følge byggerierne og regionens byggestyring tættere for at understøtte, at regionen kan etablere sygehusene inden for de givne økonomiske rammer.

3. Rigsrevisionen har selv taget initiativ til undersøgelsen i februar 2016. Vi har tidligere undersøgt forberedelsesarbejdet for de kvalitetsfondsstøttede sygehusbyggerier. Med denne undersøgelse vurderer vi 2 af sygehusbyggerierne i udførelsesfasen. I udførelsesfasen skal regionen anvende risikostyring og reservestyring for at forebygge og/eller mindske økonomiske konsekvenser af de problemer, som kan opstå under byggeriet af sygehusene.

4. Formålet med undersøgelsen er at vurdere, om Region Midtjylland i tilfredsstillende grad har brugt risikostyring og reservestyring til at forebygge og håndtere økonomisk pres på byggeriet af DNU og DNV-Gødstrup. Vi besvarer følgende spørgsmål i beretningen:

- Har Region Midtjyllands risikostyring i de 2 sygehusbyggerier været tilfredsstillende?
- Har Region Midtjyllands reservestyring i de 2 sygehusbyggerier været tilfredsstillende?

EN RISIKO

En risiko er en trussel, der kan påvirke byggeriets mål. En risiko kan fx være truslen om, at et betongulv ikke har den forudsatte kvalitet og derfor ikke kan bære den forudsatte vægt. En risiko vurderes og prioriteres ofte ud fra sandsynligheden for og konsekvensen af, at den indtræffer.

TILSKUD FRA KVALITETSFONDEN

Tilsagn om tilskud fra Kvalitetsfonden gives af staten. Kvalitetsfonden støtter 16 forskellige sygehusbyggerier fordelt på de 5 regioner til en samlet værdi af 41,4 mia. kr. (2009-priser).

BESPARELSER I BYGGERIET

Besparelser gennemføres ved at foretage ændringer i byggeriet for at skaffe flere midler til reserverne, betale en uforudset udgift eller på anden vis holde sig inden for den låste økonomiske ramme. Det kan fx være at undlade at bygge en etage, et antal operationsstuer eller parkeringspladser. En ændring kan dog også være af mere æstetisk karakter og behøver ikke at medføre en ulempe for hverken personale, patient eller bygningsdrift.

KONKLUSION

Rigsrevisionen vurderer, at Region Midtjyllands brug af risikostyring og reservestyring til at forebygge og håndtere økonomisk pres på byggeriet af DNU og DNV-Gødstrup samlet set har været tilfredsstillende.

Region Midtjyllands risikostyring er forskellig i de 2 byggerier. I DNU er risikostyringen mangelfuld og usystematisk. Dermed har regionen ikke skabt et tilstrækkeligt grundlag for sit arbejde med at forebygge, at risici indtræffer og påvirker DNU-byggeriets økonomi i negativ retning. I DNV-Gødstrup er risikostyringen mere systematisk og udgør et bedre grundlag for at arbejde forebyggende med risici.

Region Midtjyllands reservestyring i de 2 byggerier er ligeledes forskellig, men fælles for reservestyringen er imidlertid, at regionen ikke har skabt et tilstrækkeligt grundlag for at kunne vurdere, om byggeriernes reserver er store nok til at imødegå byggeriernes risici. I DNU er regionen først sent begyndt at inddrage viden om hidtidige reservetræk og byggeriets risici i reserveprognoserne. I DNV-Gødstrup har regionen endnu ikke udarbejdet dækkende reserveprognoser.

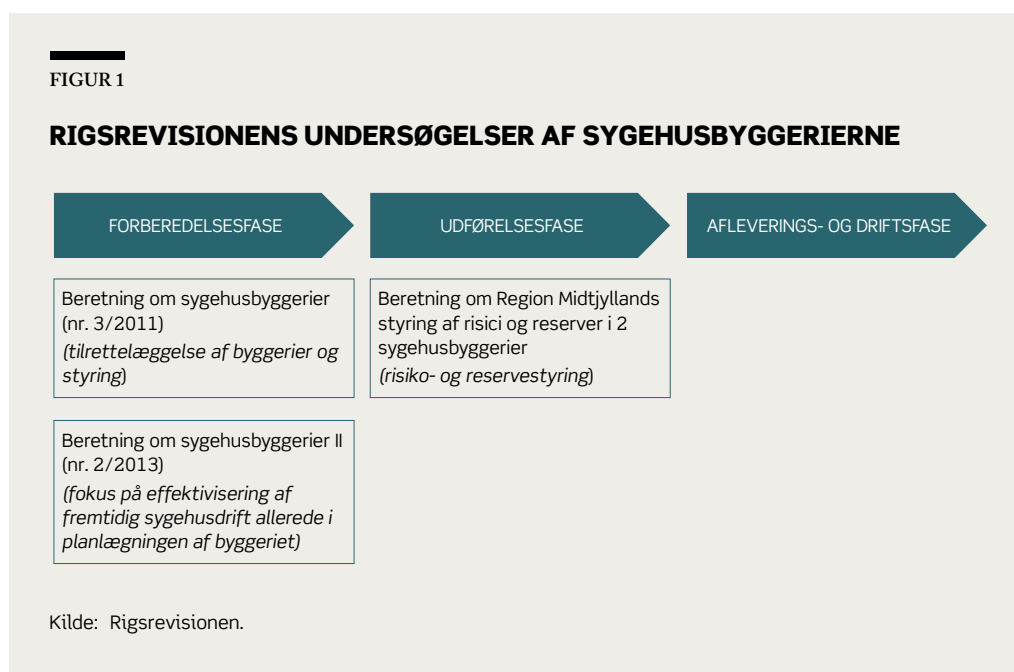
Region Midtjylland er gennem flere år blevet gjort opmærksom på behovet for at forbedre risikostyringen og reservestyringen i DNU. Regionen har siden 2015 arbejdet med at forbedre DNU's reserveprognoser og har taget enkelte initiativer til at forbedre risikostyringen. Rigsrevisionen finder dog, at regionen endnu ikke har løst de grundlæggende problemer i risikostyringen og reservestyringen i DNU, hvilket medfører en øget risiko for, at regionen må foretage yderligere ændringer i byggeriet.

Regionen har allerede gennemført mange besparelser ved at ændre i begge byggerier. Status er, at regionens økonomiske råderum i begge byggerier er meget lille, og mulighederne for at foretage flere ændringer i byggerierne er stærkt begrænsede. Regionen har selv vurderet, at yderligere ændringer i byggerierne vil få betydning for sygehusenes kvalitet og fremtidige driftsøkonomi. Rigsrevisionen finder det derfor afgørende, at Region Midtjylland nu etablerer en tilfredsstillende risikostyring og reservestyring, som understøtter, at regionen kan gøre byggerierne færdige inden for den økonomiske ramme.

1.2. BAGGRUND

5. Det stiller høje krav til regionernes rolle som bygherre at styre opførelsen af sygehusbyggerier til adskillige milliarder kroner. For at leve op til kravene kan regionerne hente hjælp hos eksperter, men regionerne har ansvaret for at overholde de økonomiske rammer og sikre effektive styringsmæssige rammer for byggerierne. Regionerne kan ikke uddelegere dette ansvar.

6. Vi har undersøgt regionernes kvalitetsfondsstøttede sygehusbyggerier 2 gange tidligere. Figur 1 viser, hvilke beretninger vi har udarbejdet, og hvilke faser af byggerierne de vedrører.



BYGHERREN

Bygherren er den juridiske person, der betaler for at få et byggeri eller et anlægsarbejde udført. I et sygehusbyggeri er regionen bygherre i projektet. Regionen har dermed det juridiske ansvar i forhold til entreprenører.

BYGGERIETS OVERORDNEDE FASER

I *forberedelsesfasen* udarbejdes visioner og idéoplæg for projektet, og der gennemføres rådgiverudbud, byggeprogrammet planlægges, der udarbejdes projektforslag og projektering og til sidst gennemføres projektets udbud.

I *udførelsesfasen* bygges selve sygehuset.

I *afleveringsfasen* overgår sygehuset til drift.

Vi afgav i 2011 *Beretning om sygehusbyggerier* (nr. 3/2011). I beretningen undersøgte vi det daværende Ministerium for Sundhed og Forebyggelses og regionernes tilrettelæggelse af sygehusbyggerierne. Vi fremhævede i beretningen, at der er en række risici forbundet med store og komplekse byggerier som sygehusbyggerierne. Vi fandt derfor, at regionerne gennem hele byggeprocessen bør fokusere på risikostyring. Herunder fandt vi, at regionerne bør sikre, at robuste og beslutningsdygtige byggeorganisationer bidrager til, at sygehusene lever op til formålet med byggerierne inden for den afsatte investeringsramme.

I 2013 afgav vi *Beretning om sygehusbyggerier II* (nr. 2/2013). Her undersøgte vi, om det daværende Ministerium for Sundhed og Forebyggelse og regionerne havde tilstrækkeligt fokus på at sikre, at driften af de nye sygehuse indfrier målene om effektivisering. Vi fremhævede, at det er vigtigt, at projekterne tidligt fokuserer på, hvordan de vil indfri tilslagsbetingelserne om at effektivisere driften. Vi lagde til grund, at der ellers er risiko for, at driften i de færdige byggerier ikke bliver så effektiv som forventet.

7. I denne beretning undersøger vi 2 udvalgte sygehusbyggerier i udførelsesfasen. De økonomiske rammer for sygehusbyggerierne ligger fast, og derfor er det centralt at undersøge, om Region Midtjylland forebygger og forsøger at mindske uforudsete udgifter. Det er ofte i udførelsesfasen, at der opstår uforudsete hændelser og deraf følgende udgifter. Udgifterne kan gøre det nødvendigt at ændre i sygehusbyggerierne, fordi hverken regionerne eller staten må tilføre ekstra midler, hvis byggerierne kommer under økonomisk pres. Som byggherre er regionernes eneste alternativ derfor at spare ved at ændre i byggerierne. Dette kan potentielt gå ud over de nye sygehuses kvalitet, kapacitet og effektivitet.

Når byggerierne går ind i udførelsesfasen, reduceres regionens muligheder for at foretage ændringer i byggerierne løbende, og det økonomiske råderum mindskes. Det skyldes, at der nu er indgået aftaler om, hvad der skal bygges og hvordan. Jo mere fremskredne byggerierne bliver, jo færre ændringer er det muligt at foretage. Dermed bliver det gradvist sværere at frigøre midler til uforudsete udgifter. Risikostyring og reservestyring bliver i stigende grad helt centrale værktøjer, når regionen i udførelsesfasen skal prøve at undgå en række fordyrelser og u hensigtsmæssige ændringer i byggerierne.

KAPITALISERING AF RISICI

At kapitalisere en risiko betyder, at man angiver, hvilken udgift der vil være forbundet med, at risikoen indtræffer.

Ved at kapitalisere risiciene i et byggeri får byggherre en idé om, hvilke økonomiske trusler byggeriets risici udgør. Byggherren kan bruge kapitaliseringen til at vurdere, om de økonomiske reserver er robuste. Dvs. om der er penge nok til at dække de uforudsete udgifter, der kan opstå under byggeriet.

- *Risikostyring* i et byggeri tjener 2 formål. For det første skal den hjælpe regionen med at identificere og håndtere problemer, der udgør trusler mod byggeriet. Formålet er at undgå, at problemerne skader byggeriets økonomi eller fremdrift. For det andet skal risikostyringen bidrage til, at regionen løbende kan vurdere behovet for økonomiske reserver. Det sker på baggrund af en kapitalisering af de identificerede risici.
- *Reservestyring* i et byggeri har til formål at skabe overblik over, om byggeriet er økonomisk polstret til at imødegå de udfordringer, som kan opstå. Regionen kan vurdere reservebehovet ud fra erfaringer fra egne og andre lignende byggerier og ud fra, hvordan byggeriets kapitaliserede risici udvikler sig.

8. Kvalitetsfonden medfinansierer de nye sygehuse, jf. boks 1.

BOKS 1

KVALITETSFONDEN

Som led i kvalitetsreformen fra 2007 afsatte regeringen 25,5 mia. kr. (2009-priser) i en kvalitetsfond. Fonden medfinansierer investeringer i den nye sygehusstruktur. Med en regional egenfinansiering på ca. 40 % er den samlede investeringsramme på 41,4 mia. kr. (2009-priser). Den nye struktur for sygehuse betyder, at opgaverne samles på færre enheder. Målet er, at regionerne udnytter specialisering og resurser optimalt, så der kommer en bedre kvalitet i behandlingen.

Investeringsrammen er udmøntet i 16 sygehusbyggerier, der er fordelt i alle 5 regioner. Der er tale om både nybyggerier og udbygning og renovering af eksisterende sygehuse. Byggerier under Kvalitetsfonden har en fast økonomisk investeringsramme, som ikke kan øges.

Regionerne har ansvaret for byggerierne, der får midler fra Kvalitetsfonden. Sundheds- og Ældreministeriet fører tilsyn med, om byggerierne lever op til betingelserne for tilsagn, fx at byggerierne holder budgettet, og at de færdige sygehuse samlet set kan udfylde deres til tænkte rolle i den nye sygehusstruktur.

9. Med denne tredje beretning har vi i alt undersøgt 12 af de 16 sygehusbyggerier. De 2 byggerier i denne undersøgelse er forskellige både i areal, økonomi og type af byggeri. DNU er en større udbygning af det eksisterende Skejby Universitetshospital, mens DNV-Gødstrup er et barmarksprojekt.

DNU-byggeriet

10. DNU har indgået i vores 2 tidligere beretninger om sygehusbyggerierne. Det er det største af sygehusbyggerierne under Kvalitetsfonden. Byggeriet skal integrere de eksisterende hospitalsbygninger og give mulighed for at flytte hospitalsafdelingerne fra de 3 øvrige hospitalsmatrikler i Aarhus, så Aarhus Universitetshospital kan blive samlet under ét fælles tag i Skejby. Byggeriet har et planlagt areal på 216.300 m² og bliver samlet set det største sygehus i Danmark. Byggeriet er opdelt i 16 delprojekter. Nogle dele er allerede taget i brug, mens de sidste dele af byggeriet efter planen tages i brug i 2019.



Luftfoto af DNU i august 2016. Til højre ses det eksisterende sygehus, og midt i og mod venstre ses udbygningen.

Foto: Projektafdelingen DNU

11. Region Midtjylland har med den givne økonomiske ramme fra start haft en stram økonomi i byggeriet af DNU. Rigsrevisionen har allerede i tidligere beretninger konstateret en betydelig risiko for, at regionen ikke kan gennemføre byggeriet inden for den eksisterende økonomiske ramme.

Regionen søgte i 2008 Kvalitetsfonden om et tilskud til byggeriet af DNU på 9,5 mia. kr. Regionen fik afslag på ansøgningen og tilpassede derefter byggeriet til en ramme på 6,35 mia. kr., som fonden tildelte regionen. I marts 2011 bad regionen om at få første udbetaling af tilskuddet fra Kvalitetsfonden. Sundheds- og Ældreministeriet vurderede på det tidspunkt, at der var behov for at øge reserverne i byggeriet, hvis regionen skulle kunne gennemføre byggeriet inden for den eksisterende økonomiske ramme. Det skulle ske, inden ministeriet ville udbetale første del af tilskuddet til regionen.

BARMARKSPROJEKT

Barmarksprojekter betegner byggerier, som opføres på grunde, der ikke tidligere har været bebygget.

Alle beløb i beretningen er angivet i 2009-priser, medmindre andet er oplyst.

Regionen indløste derefter store dele af byggeriets besparelseskatalog for at skaffe midler til at forøge reserveerne. Regionen fik i december 2011 et tilpasset tilsagn om tilskud fra Kvalitetsfonden, og på dette tidspunkt udgjorde byggeriets reserver 715 mio. kr., svarende til 11 % af den økonomiske ramme.

Det er et krav til de kvalitetsfondsstøttede byggerier, at de har et såkaldt besparelseskatalog, jf. boks 2.

BOKS 2

BESPARELSESKATALOGER

Besparelseskataloget er en prioriteret liste med forslag til ændringer i byggeriet, der kan gennemføres, hvis byggeriet kommer under økonomisk pres og fx får behov for at øge sine reserver. Katalogerne indeholder forskellige emner som fx helikopterplatform, parkeringspladser, sengeetager, administrationsbygninger. Kataloget angiver for hvert element en skønnet værdi af at gennemføre besparelsen. Det skal ligeledes fremgå, hvornår muligheden for at tage elementet ud af byggeriet er forpasset, og det dermed ikke længere er muligt at gennemføre besparelsen.

12. Region Midtjylland har ved udgangen af 2. kvartal 2016 brugt ca. 4,87 mia. kr. af byggeriets økonomiske ramme. Tabel 1 viser DNU's forbrug af økonomisk ramme og reserver.

TABEL 1

DNU'S FORBRUG AF ØKONOMISK RAMME OG RESERVER (2009-PRISER)

	Byggeriets økonomi	Reserver	Reserver (% af ramme og forbrug)
Økonomisk ramme, december 2011	6.350 mio. kr.	715 mio. kr.	11 %
Samlet forbrug pr. 2. kvartal 2016	4.866 mio. kr.	619 mio. kr.	13 %

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.

Det fremgår af tabel 1, at regionens forbrug af reserver frem til 2. kvartal 2016 var 619 mio. kr., svarende til 13 % af det samlede forbrug.

Derudover har regionen anvendt 292 mio. kr. fra de centrale reserver til at finansiere en række udvidelser og tilkøb til byggeriet.

13. Region Midtjylland har foretaget flere ændringer i det planlagte byggeri med henblik på at frigøre midler til at finansiere reserveforbruget og udvidelserne af byggeriet. Siden juni 2011 har regionen samlet set gennemført besparelser for 671 mio. kr. ved at ændre i byggeriet. Ændringerne er mere omfattende end de mulige besparelser, der fremgik af byggeriets første besparelseskatalog fra juni 2011. Det fremgår af *Beretning om sygehusbyggerier* (nr. 3/2011), at regionen dengang oplyste, at det ville få alvorlige konsekvenser for kvaliteten og funktionaliteten af byggeriet, hvis regionen var nødt til at realisere alle elementer i besparelseskataloget.

14. Region Midtjylland har i forbindelse med denne undersøgelse oplyst, at byggeriet har undergået adskillige ændringer, men ingen af ændringerne har været væsentlige i forhold til det overordnede formål med det nye hospital. Det overordnede formål om et fuldt funktionsdygtigt, moderne, fleksibelt og effektivt hospital er fortsat opfyldt.

15. Region Midtjyllands økonomiske råderum for byggeriet er snævert. Regionen har taget dele af byggeriet i brug, men der udestår fortsat byggeri. Indtil nu har regionen haft mulighed for at ændre og justere i byggeriet, når reserverne er kommet under pres, men på nuværende tidspunkt er mulighederne for at foretage yderligere ændringer stærkt begrænsede. Fremtidige uforudsete udgifter skal dermed kunne dækkes af reserverne, hvis regionen skal overholde den økonomiske ramme.

16. DNU har været under skærpet tilsyn fra Sundheds- og Ældreministeriet siden december 2011, fordi ministeriet har været bekymret for regionens mulighed for at overholde den givne ramme for byggeriet. Ministeriets tilsyn har frem til marts 2013 omfattet månedlige rapporteringer fra regionen om byggeriets økonomi. Fra 2. kvartal 2013 og frem har regionen kvartalsvist skulle afgive en særlig rapport til ministeriet om bl.a. træk på reserver og udvikling i areal i byggeriet. Regionen og ministeriet har derudover holdt møder hvert kvartal og i nogle perioder hyppigere. Regionen har i den forbindelse skullet redegøre for status på byggeriet, aktuelle risici samt realiseret og forventet træk på reserver. Endelig har ministeriet i løbet af byggeperioden iværksat 4 uafhængige undersøgelser af byggeriet. Ministeriet har med undersøgelserne ønsket at skabe klarhed om regionens styring af reserver og risici og om regionens muligheder for at færdiggøre byggeriet inden for de fastlagte økonomiske rammer.

Byggeriet af DNV-Gødstrup

17. DNV-Gødstrup har en økonomisk ramme på 3,15 mia. kr. Byggeriet skal samle de eksisterende sygehuse og funktioner i Herning, Holstebro, Ringkøbing, Lemvig og Tarm til ét sygehus, der opføres med en fuldt udbygget akutfunktion.

Byggeriet er opdelt i 3 etaper, men kun etape 1 og 3 er støttet af midler fra Kvalitetsfonden og dermed omfattet af vores undersøgelse. Etape 2 finansieres udelukkende af regionale midler. Etape 1 er byggeriets største med et areal på 95.027 m², mens etape 3 har et areal på 29.296 m². Samlet set bliver der bygget 124.323 m² med støtte fra Kvalitetsfonden, hvilket er 9.323 m² mere, end regionen oprindeligt fik tilsagn til. Etape 3 er mindre fremskreden end etape 1, som var den første del af byggeriet, der blev påbegyndt. Regioner tager efter planen DNV-Gødstrup i brug i 2020. Både etape 1 og 3 er opdelt i en række delprojekter.



Luftfoto af DNV-Gødstrup-byggepladsen i september 2016. Bagerst ses etape 1, der er den mest fremskredne. I forgrunden ses etape 3.

Foto: Region Midtjylland

18. Regionen fremsendte sin første anmodning om at få udbetalt midler til byggeriet af DNV-Gødstrup i februar 2014. Regionen havde på dette tidspunkt afsat 543 mio. kr. i reserver til at dække uforudsete udgifter i byggeriet, hvilket fremgik af regionens ansøgning om endeligt tilsagn fra Kvalitetsfonden. Beløbet svarer til 17 % af investeringsrammen på 3,15 mia. kr. Tabel 2 viser DNV-Gødstrups forbrug af økonomisk ramme og reserver.

TABEL 2

DNV-GØDSTRUPS FORBRUG AF ØKONOMISK RAMME OG RESERVER (2009-PRISER)

	Byggeriets økonomi	Reserver	Reserver (% af ramme og forbrug)
Økonomisk ramme, februar 2014	3.150 mio. kr.	543 mio. kr.	17 %
Samlet forbrug pr. 2. kvartal 2016	892 mio. kr.	53 mio. kr.	6 %

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.

Det fremgår af tabel 2, at regionen ved udgangen af 2. kvartal 2016 har brugt 892 mio. kr. af byggeriets økonomiske ramme. Heraf er 53 mio. kr. brugt som reserver, hvilket svarer til 6 %. Regionens træk på reservepuljen i DNV-Gødstrup ligger dermed inden for den oprindeligt afsatte reservestørrelse.

Økonomien har også været udfordret i DNV-Gødstrup, da flere licitationer har overskredet budgetterne. Dvs. at prisen for de bygninger, regionen udbød i licitationerne, var højere end forventet. Regionen har i overvejende grad finansieret disse økonomiske udfordringer ved at ændre på byggeriet frem for at trække på byggeriets likvide reserver. I perioden oktober 2014 - marts 2016 har regionen således gennemført besparelser i form af ændringer for 347 mio. kr.

19. Regionen har oplyst, at det fremover vil være svært at gennemføre yderligere besparelser, uden at det vil få væsentlige konsekvenser for DNV-Gødstrups kvalitet og/eller totaløkonomi.

Sundheds- og Ældreministeriet har fra 3. kvartal 2016 sat DNV-Gødstrup under et skærpet tilsyn, da ministeriet er bekymret for byggeriets reserveniveau, set i lyset af de licitationsresultater projektet har haft. Hidtil har det skærpede tilsyn bestået af et møde den 17. august 2016. Regionen skal udarbejde kvartalsvise oversigter over byggeriets reserver og mødes med ministeriet efter behov.

1.3. REVISIONSKRITERIER, METODE OG AFGRÆNSNING

20. Som ovenstående præsentation viser, har begge sygehusbyggerier været økonomisk udfordret af forskellige årsager, ligesom de med den låste økonomiske ramme fremadrettet har en stram økonomi. Region Midtjylland har som bygherre ansvaret for at bygge sygehusene inden for de faste økonomiske rammer. Vores undersøgelse handler derfor om, hvorvidt regionen i tilfredsstillende grad har styret risici og reserver for at forebygge og håndtere økonomisk pres på byggerierne.

Revisionskriterier

21. Undersøgelsens revisionskriterier tager udgangspunkt i Sundheds- og Ældreministeriets *Regnskabsinstruks for tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggerier* (herefter regnskabsinstruksen).

Det fremgår af regnskabsinstruksen, at regionen har ansvaret for at sikre, at byggerierne har det nødvendige økonomiske råderum til at håndtere uforudsete udgifter inden for den faste økonomiske investeringsramme. Den faste ramme er givet i regeringens tilsagn om støtte til sygehusbyggerierne fra Kvalitetsfonden. Regionen skal derfor følge økonomien nøje og om nødvendigt tilpasse byggeriet. Regionen skal også sørge for, at de styringsmæssige rammer, som er nødvendige for at løse opgaven, er implementeret i byggerierne og fungerer effektivt.

Regnskabsinstruksen stiller krav om, at regionen skal udarbejde en styringsmanual og opdatere den løbende. Regionen skal i styringsmanualen forholde sig til byggeriets organisation, fordeling af ansvar og forretningsgange i de centrale dele af byggeprocessen. Regionen skal i den forbindelse udarbejde retningslinjer for, hvordan regionen løbende følger op på økonomi, risiko og fremdrift i byggeriet. Der er ligeledes fastsat krav om, at regionen sikrer, at økonomistyring og risikostyring har den nødvendige systemunderstøttelse set i forhold til det enkelte byggeris størrelse og kompleksitet.

LICITATION

En licitation er en almindeligt benyttet metode til at udbyde en opgave, fx inden for bygge- og anlægsprojekter. En licitation tjener 2 formål. For det første at indhente det mest fordelagtige tilbud ud fra på forhånd specificerede kriterier. For det andet at sikre, at potentielle leverandører stilles lige i konkurrencen om en opgave. Offentlige myndigheder har pligt til at foretage licitationer/udbyde større projekter.

REGNSKABSINSTRUKSEN

Regnskabsinstruksen trådte i kraft i juli 2012 og er siden blevet opdateret årligt. Instruksen beskriver de forpligtelser, som regionerne er pålagt, når de får tilskud fra Kvalitetsfonden. Instruksen var ikke gældende, da DNU første gang anmodede om udbetaling af midler fra Kvalitetsfonden, men har været gældende i størstedelen af undersøgelsesperioden.

Med udgangspunkt i KPMG-rapporten har regionerne vedtaget at følge 5 hovedprincipper for økonomisk styring af større anlægsprojekter:

1. Strategiske beslutninger og tilsyn med byggeriet.
2. Udarbejdelse af styringsmanual.
3. Robust og beslutningsdygtig byggeorganisation.
4. Systematisk og klar risikostyring.
5. Uafhængig controlling.

RISIKOREGISTER

I et risikoregister samler bygherre, rådgivere og/eller entreprenører de kendte trusler, der kan påvirke byggeriet. Parterne kan bl.a. bruge et risikoregister til at reducere sandsynligheden for, at risici bliver til hændelser, og til at beregne risicienes potentielle økonomiske konsekvenser.

Vi har derudover taget udgangspunkt i anbefalingerne til regionernes styringsgrundlag og risikostyring i sygehusbyggerierne fra den såkaldte KPMG-rapport fra 2008, som regionerne har tilsluttet sig. KPMG-rapporten omhandler principper for økonomistyring i større sygehusbyggerier og fremhæver bl.a. vigtigheden af, at regionerne har fokus på risikostyring i byggerierne.

22. Kapitel 2 handler om vores undersøgelse af, om Region Midtjyllands risikostyring i de 2 sygehusbyggerier har været tilfredsstillende. Med udgangspunkt i regnskabsinstruksens krav og KPMG-rapportens anbefalinger har vi lagt nedenstående kriterier til grund for vores vurdering:

- *Regionen har retningslinjer, som understøtter en systematisk risikostyring i byggerierne.* Ifølge regnskabsinstruksen og KPMG-rapporten skal regionen klart fordele ansvar og opgaver mellem byggeriernes aktører. Det skal være tydeligt, hvilke opgaver aktørerne skal udføre i risikoarbejdet. Arbejdet går ud på at identificere, registrere og vurdere risici samt handle i forhold til dem. Her er det væsentligt, at opgaverne er veldefinerede, så aktørerne kan udføre risikoarbejdet på en ensartet og gennemsigtig måde på tværs af delprojekter og underprojekter.
- *Regionen gennemfører en systematisk risikostyring i byggerierne.* Vi vurderer, om regionen i praksis identificerer og registrerer risici i byggerierne, og om regionen vurderer, hvilke konsekvenser det kan få for tidsplan, økonomi og kvalitet, hvis den enkelte risiko indtræffer. Vurderingen af, hvilke økonomiske konsekvenser en risiko kan få for byggeriet, skal i denne sammenhæng ikke nødvendigvis være baseret på et eksakt beløb. Den økonomiske vurdering kan fx tage udgangspunkt i på forhånd definerede intervaller. I en systematisk risikostyring er det centralt, at regionen har et ensartet og fyldestgørende billede af risici i byggerierne, der kan understøtte, at regionen forsøger at forhindre og/eller mindske konsekvenserne af, at risici indtræffer, så regionen kan holde de samlede omkostninger til uforudsete udgifter nede.
- *Regionen kapitaliserer byggeriernes risici.* Der er ikke opstillet krav om, at regionen kapitaliserer byggeriets risici. Dvs. at regionen enten gennem skøn eller konkrete beregninger gør sig klart, hvad det vil koste, hvis byggeriets risici indtræffer. Rigsrevisionen finder, at en kapitalisering af byggeriernes risici må være en forudsætning for at leve op til regnskabsinstruksens krav om, at regionen skal sikre, at der er et tilstrækkeligt økonomisk råderum til at håndtere uforudsete udgifter. Regionen må skaffe sig et overblik over de økonomiske konsekvenser, som er forbundet med de risici, der truer byggeriet. Det er af afgørende betydning for, at regionen kan prioritere indsatsen i risikoarbejdet og kan koble risikostyringen med reservestyringen. Der er ingen krav til, hvordan regionen skal kapitalisere risici. Rigsrevisionen lægger dog vægt på, at regionen så vidt muligt gør det ensartet i byggerierne. Formålet med kapitaliseringen er løbende at få overblik over byggeriets samlede risikobillede og de mulige omkostninger, der er forbundet dermed.

23. Kapitel 3 handler om vores undersøgelse af, om Region Midtjyllands reservestyring i de 2 sygehusbyggerier har været tilfredsstillende. Vi lægger nedenstående kriterier til grund for vores vurdering:

- *Regionen har reservestrategier for de 2 byggerier, som danner grundlag for styringen af byggeriernes reserver.* I reservestrategierne skal regionen, jf. regnskabsinstruksen, som minimum angive 3 ting: hvilke reserver, der findes i byggeriet, hvad regionen kan bruge dem til, og hvordan regionen frigiver midler fra dem. Derudover finder Rigsrevisionen, at det bør fremgå, hvilken størrelse reserverne skal have i forskellige faser af byggeriet. På den måde vil det være muligt for regionen at indfri regnskabsinstruksens krav om, at regionen skal vurdere det fremadrettede behov for reserver.
- *Regionen har løbende udarbejdet fremadrettede prognoser for reservebehovet og har inddraget de 2 byggeriers kapitaliserede risici i prognoserne.* Vi baserer kriteriet på regnskabsinstruksens krav om, at regionen nøje følger økonomien i byggerierne og sikrer, at der er det nødvendige økonomiske råderum til at håndtere uforudsete udgifter inden for investeringsrammen. Da byggeriernes risikobillede udvikler sig undervejs, må regionen nødvendigvis løbende udarbejde prognoser over det fremtidige behov for reserver. Regnskabsinstruksen kræver, at regionen forholder sig til, om reserverne matcher de økonomiske risici, der truer byggerierne. Rigsrevisionen finder det ligeledes relevant, at regionen i sine prognoser inddrager byggeriernes tidligere træk på reserver samt erfaringer fra andre sygehusbyggerier, som Kvalitetsfonden støtter.

Metode

24. Undersøgelsen er baseret på det materiale, der er tilgængeligt for Region Midtjylland som bygherre. Herudover har Rigsrevisionen besøgt begge sygehusbyggerier og interviewet medarbejdere i byggeorganisationerne. Endelig har vi indhentet materiale fra Sundheds- og Ældreministeriet. Vi har ikke indhentet materiale hos byggeriernes totalrådgivere.

Vi har i undersøgelsen af regionens reservestyring brugt oplysninger fra byggeorganisationernes kvartalsrapporter til regionsrådet og Sundheds- og Ældreministeriet samt en række supplerende oplysninger fra regionen. Vi har ikke gennemgået byggeriernes regnskaber. Vi uddyber vores metodiske overvejelser i bilag 1.

25. Revisionen er udført i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision, jf. bilag 1.

Afgrænsning og valg af sygehusbyggerier

26. Vi har afgrænset undersøgelsen til at omfatte 2 sygehusbyggerier med tilskud fra Kvalitetsfonden for at kunne komme tilstrækkeligt i dybden med byggeriernes risikostyring og reservestyring. Vi har valgt at undersøge DNU og DNV-Gødstrup ud fra overvejelser om økonomisk væsentlighed. Byggerierne er begge i udførelsesfasen, men DNU har været i gang med at bygge i længere tid end DNV-Gødstrup. Undersøgelsen omfatter kun én region, i og med at vi har valgt disse 2 sygehusbyggerier. Dermed omfatter denne beretning ikke de øvrige 4 regioner og de resterende 14 byggerier inden for rammerne af Kvalitetsfonden.

27. Vi har alene undersøgt regionens risikostyring og reservestyring. Den samlede byggeristyring kan imidlertid også omfatte leverandørstyring, kontraktstyring, m.m. Vi har afgrænset vores fokus til byggeriernes udførelsesfase, hvor regionen har indgået kontrakterne med leverandørerne. Vi har dermed ikke undersøgt, hvordan regionen forberedte og budgetterede byggeriet frem til, den ansøgte om midler fra Kvalitetsfonden, ligesom vi heller ikke har undersøgt den risikostyring, regionen kan have udført i byggeriernes tidligere faser.

28. Vi har afgrænset os fra at vurdere, hvilken betydning ændringerne har for kvaliteten af og funktionaliteten i de færdige sygehuse. Ændringer i sig selv influerer ikke nødvendigvis negativt på de kommende sygehuse. Ændringerne kan have fordele for den fremtidige drift eller blot medføre æstetiske forandringer af byggeriet. I denne undersøgelse ser vi på, hvordan regionen med udgangspunkt i sin risikostyring og reservestyring arbejder med at undgå at skulle foretage uønskede ændringer i byggerierne. Det er yderst vanskeligt at vurdere, om en ændring kommer til at påvirke sygehusets kvalitet og funktionalitet i fremtiden. Både befolkningssammensætning og behandlingsformer udvikler sig i løbet af byggeperioden, og det påvirker og forandrer, hvad der er god kvalitet og et funktionelt sygehus. I forbindelse med at regionerne fik tilsagn om tilskud fra Kvalitetsfonden, blev der på baggrund af et ekspertpanels anbefalinger stillet krav om, at regionerne skal bygge tidssvarende og fuldt funktionsdygtige sygehuse, men det er ikke nærmere defineret, hvad det vil sige.

Region Midtjylland har oplyst, at den finder, at der er forskel på at vurdere, om det fremtidige behov for kvalitet og funktionalitet er tilgodeset, når byggeriet udvikles, og når byggerierne tilpasses. Som driftsherre følger regionen kontinuerligt med i udviklingen på sundhedsområdet nationalt og internationalt. Ændringer i, hvad der måtte forstås som et tidssvarende og fuldt funktionsdygtigt hospital, er således løbende under udvikling og implementeres løbende i driften af sygehusene såvel som i byggerierne.

29. Det er en betingelse for at få tilskud fra Kvalitetsfonden, at sygehusbyggerierne skal resultere i en mere effektiv tilrettelæggelse af arbejdet, udnyttelse af kapaciteten mv. Sundhed- og Ældreministeriet har fastsat et krav om effektivisering på 8 % for begge byggerier. Når regionen gennemfører ændringer i sygehusbyggerierne, kan det påvirke effektiviseringen. I Region Midtjylland er arbejdet med at effektivisere organiseret i de eksisterende sygehus driftsorganisationer og fordelt på de afdelinger, der skal effektivisere. De eksisterende sygehus driftsorganisationer har fra projektets start været involveret i udviklingen af de 2 byggeprojekter, ligesom de 2 byggeorganisationer er organisatorisk forankret i driftsafdelingerne. Regionen har oplyst, at den har etableret fora, hvor bygge- og driftsorganisationerne mødes. I disse fora drøfter parterne den eventuelle betydning, som ændringer i byggerierne kan have for effektiviseringen. Regionernes arbejde med effektiviseringer var omdrejningspunktet i *Beretning om sygehusbyggerier II* (nr. 2/2013).

I denne beretning ser vi hverken på, hvordan driftsorganisationerne på de eksisterende sygehuse i Region Midtjylland arbejder med effektiviseringerne, eller på hvordan de samarbejder med byggeorganisationerne.

30. Vi har afgrænset os fra at undersøge Sundheds- og Ældreministeriets rolle i forhold til byggerierne. Vi kan konstatere, at ministeriet har ført skærpet tilsyn med DNU siden december 2011. Ministeriet har oplyst, at det har anvendt de reaktionsmuligheder, der er til rådighed i tilsynet. Vi har anvendt materiale fra tilsynet og kan herigennem konstatere, at ministeriet løbende har tilskyndet, at regionen forbedrer risikostyringen og reservestyringen, men vi har ikke vurderet tilsynet.

Undersøgelsesperiode

31. Undersøgelsesperioden er fra det tidspunkt, hvor regionen første gang anmoder om udbetaling af midler fra Kvalitetsfonden for hvert byggeri.

- Undersøgelsen af DNU omfatter fra marts 2011 til udgangen af juni 2016, dvs. til og med den endelige afrapportering for 1. kvartal 2016.
- Undersøgelsen af DNV-Gødstrup omfatter fra februar 2014 til udgangen af juni 2016, dvs. til og med den endelige afrapportering for 1. kvartal 2016.

Enkelte steder rækker analyserne ud over undersøgelsesperioden, fx ved opgørelsen af ændringer i byggerierne. I de tilfælde fremgår det af teksten.

32. Vi afsluttede indsamlingen af data i august 2016, men regionen har haft mulighed for at sende supplerende materiale i begrænset omfang frem til medio september 2016 og i yderst begrænset omfang i forbindelse med høringen i november 2016. På dette tidspunkt havde regionen endnu ikke afsluttet byggeriernes rapporter for 2. kvartal 2016. Vi har efterfølgende suppleret med væsentlige oplysninger for 2. kvartal 2016, i det omfang det har været muligt.

33. De metodiske overvejelser fremgår af bilag 1. Bilag 2 indeholder eksempler på ændringer, der er foretaget i de 2 byggerier, mens bilag 3 er en ordliste, der forklarer udvalgte ord og begreber.

2. Regionens risikostyring i de 2 sygehusbyggerier

DELKONKLUSION



Rigsrevisionen vurderer, at Region Midtjyllands risikostyring i byggeriet af DNU har været utilfredsstillende.

Regionens retningslinjer har ikke understøttet en systematisk risikostyring. Retningslinjerne er forældede og afspejler ikke den reelle fordeling af ansvar, ligesom de ikke beskriver opgaverne i risikostyringen tilstrækkeligt tydeligt. Rigsrevisionen finder dette problematisk, især i lyset af at regionen har valgt, at byggeriets totalrådgiver varetager hovedparten af risikostyringen.

"DET TREDJE ØJE"

Rollen som "det tredje øje" varetages i sygehusbyggerierne af 2 uvildige og eksterne eksperter, som Region Midtjylland betaler for at føre tilsyn med byggeriet i Skejby og i Gødstrup. "Det tredje øje" rapporterer kvartalsvist til regionsrådet om tid, økonomi, kvalitet, organisation og risikostyring. De 2 sygehusbyggeriers byggeorganisationer skal forholde sig til bemærkningerne og eventuelle anbefalinger fra "det tredje øje".

Undersøgelsen viser, at risikostyringen i DNU ikke foregår systematisk. Arbejdet med at identificere, registrere og vurdere væsentligheden af risici foregår ikke ensartet og fyldestgørende på tværs af byggeriets delprojekter og har ikke fuldt ud efterlevet regionens egne retningslinjer. Rigsrevisionen finder, at risikostyringen bærer præg af, at regionen har fokus på at håndtere allerede indtrufne hændelser og i mindre grad på at forhindre, at risici indtræffer. Regionen har øget omfanget af kapitalisering i byggeriet, men kapitaliseringen omfatter i væsentlig grad hændelser og ikke risici. Undersøgelsen viser desuden, at byggeriets "tredje øje" og Sundheds- og Ældreministeriet i flere år har påpeget behovet for at forbedre risikostyringen, uden at regionen har ændret risikostyringen i betydeligt omfang.

Delprojekt Nord 1 har i løbet af udførelsesfasen haft store økonomiske problemer, der har sat økonomien for det samlede byggeri under pres. Regionen overtog i november 2014 byggeledelsen og hermed risikostyringen af delprojektet, da regionen ikke var tilfreds med totalrådgiverens arbejde. Rigsrevisionen finder det utilfredsstillende, at regionen ikke etablerede en systematisk risikostyring, herunder et risikoregister, efter regionen overtog styringen af Nord 1.



Rigsrevisionen vurderer, at Region Midtjylland har gennemført en ikke helt tilfredsstillende risikostyring i byggeriet af DNV-Gødstrup.

Regionens retningslinjer understøtter i vidt omfang en systematisk risikostyring, som fastlægger aktørernes fordeling af ansvar og definerer opgaverne i risikostyringen. Undersøgelsen viser, at regionens risikostyring i DNV-Gødstrup er systematisk, og at regionen vurderer og registrerer byggeriets risici på en overskuelig måde. Det betyder, at risikostyringen udgør et godt grundlag for at arbejde forebyggende med risici.

Regionen kapitaliserer en væsentlig del af byggeriets risici, men opgørelsesmetoden er ikke ensartet. Derfor kan det være vanskeligt at danne sig et samlet overblik over den økonomiske trussel, risikobilledet udgør for byggeriet. Rigsrevisionen finder, at en ensartet kapitalisering af risici i DNV-Gødstrup i endnu højere grad vil understøtte reservestyringen.

34. Dette kapitel handler om, hvorvidt regionen har gennemført en tilfredsstillende risikostyring i de 2 sygehusbyggerier.

2.1. RISIKOSTYRINGEN I DNU

35. I dette afsnit vurderer vi, om regionen har gennemført en tilfredsstillende risikostyring i byggeriet af DNU. Vi har undersøgt, om regionen har retningslinjer, som understøtter, at regionen gennemfører en systematisk risikostyring i byggeriet. Derudover har vi undersøgt, om regionen gennemfører en systematisk risikostyring i byggeriet. Endelig har vi undersøgt, om regionen kapitaliserer byggeriets risici.



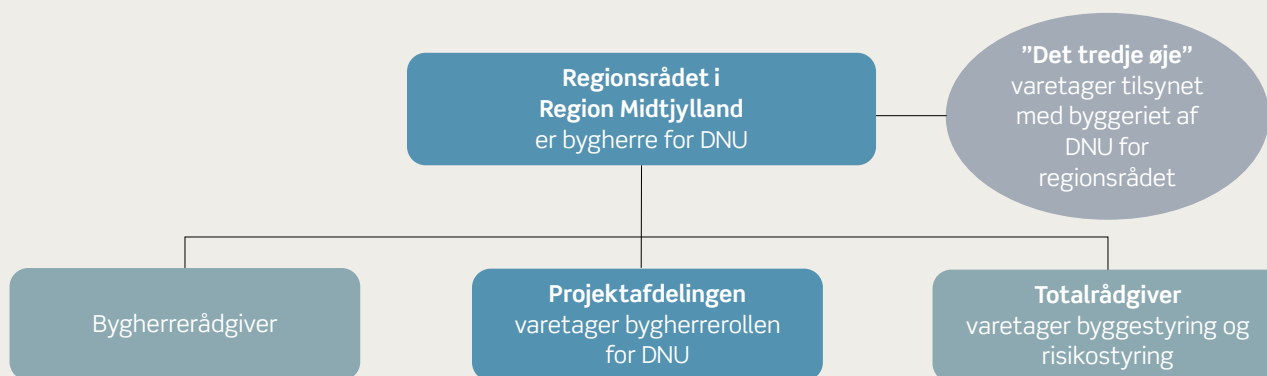
Retningslinjer for risikostyringen i byggeriet af DNU

36. Regionen har beskrevet de overordnede rammer for risikostyringen i DNU's styringsmanual og specificerer rammerne i en række underliggende dokumenter. Vi har gennemgået styringsmanualen og de underliggende dokumenter for at vurdere, om regionens retningslinjer understøtter en systematisk risikostyring i byggeriet. Herunder har vi set på, hvordan regionen har fordelt ansvar og roller i risikostyringen med henblik på at sikre et ensartet og fyldestgørende billede af byggeriets risici.

37. Region Midtjylland har besluttet at have en lille byggeorganisation og har valgt, at totalrådgiveren skal varetage størstedelen af opgaverne i risikostyringen. Det betyder, at totalrådgiveren på vegne af regionen skal identificere, registrere og vurdere risici. Totalrådgiveren har en række byggeledere, der i praksis styrer risici i byggeriets 16 delprojekter. Risikostyringen varetages dermed af flere forskellige byggeledere, der er ansat hos totalrådgiveren.

Figur 2 viser DNU's organisering.

FIGUR 2

ORGANISERING AF DNU-BYGGERIET

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.

Det fremgår af figur 2, at regionen har etableret en projektafdeling, der til daglig fungerer som bygherre med støtte fra en bygherrerådgiver. En totalrådgiver varetager projektering, byggeledelse og risikostyring. Byggeriets totalrådgiver har til opgave at varetage den daglige risikostyring på delprojekterne og hovedprojektet og rapportere om risici på både delprojekt- og hovedprojektniveau hver måned til regionen. Totalrådgiveren har en byggeleder på hvert af byggeriets delprojekter, som varetager risikostyringen. Regionen har også knyttet en projektleder til hvert delprojekt.

38. Et konsulentfirma varetager rollen som byggeriets "tredje øje" (herefter DTØ), der bl.a. rådgiver regionsrådet med hensyn til byggeriets risikostyring. DTØ har ved flere lejligheder anbefalet regionen at forbedre byggeriets risikostyring, fx i 2012 og 2013, hvor DTØ pegede på uklarhed om ansvarsfordelingen mellem regionen og totalrådgiveren og anbefalede regionen at oprette sin egen risikolog. Regionen har afvist begge anbefalinger, da regionen ikke var enig med DTØ i, at ændringerne ville bidrage til en øget kvalitet af risikostyringen. DTØ har efterfølgende "lukket" begge anbefalinger.

39. Region Midtjylland har ikke opdateret styringsmanualen eller de underliggende retningslinjer for risikostyring i perioden november 2014 - oktober 2016. Vores gennemgang viser flere eksempler på, at retningslinjernes angivelse af ansvarsfordeling og opgavebeskrivelser i risikostyringen ikke stemmer overens med praksis i byggeriet.

I beskrivelsen af ansvarsfordelingen fremgår det fx ikke, at regionen selv varetager risikostyringen af det største delprojekt, Nord 1, og at det er regionen, der udarbejder kvartalsvise risikorapporter til regionsrådet.

I opgavebeskrivelserne fremgår det fx, at det er totalrådgiverens opgave at løfte de væsentligste risici fra delprojekter op i et samlet risikoregister for hele byggeriet. Men det fremgår ikke af retningslinjerne, hvordan totalrådgiveren skal vurdere, om en risiko er tværgående, relevant for flere delprojekter eller så væsentlig for byggeriet, at den bør løftes til hovedprojektniveau.

Som det fremgår ovenfor, har regionen valgt, at totalrådgiveren varetager en stor del af risikostyringen. Rigsrevisionen finder det særligt væsentligt, at retningslinjerne er klare, når arbejdet med risikostyringen bliver udført af byggeriets totalrådgiver. Retningslinjernes manglende klarhed er problematisk, fordi byggherre og totalrådgiver ikke nødvendigvis har samme opfattelse af, hvad der udgør en væsentlig risiko for det samlede byggeri. Retningslinjerne skal derfor tydeligt beskrive regionens forventninger til, hvilke opgaver en totalrådgiver skal løse, og hvordan totalrådgiveren skal løse dem.

40. Regionen har oplyst, at den har opdateret styringsmanualen og de underliggende dokumenter i oktober 2016. Rigsrevisionen konstaterer, at den opdaterede styringsmanual er godkendt af regionsrådet i oktober 2016. De nye retningslinjer har ikke været gældende i undersøgelsesperioden. Rigsrevisionen har derfor ikke gennemgået de opdaterede retningslinjer.

Arbejdet med risikostyring i byggeriet af DNU

41. Vi har undersøgt, om regionen gennemfører en systematisk risikostyring i byggeriet af DNU. Det har vi gjort ved at undersøge, hvordan regionen registrerer og vurderer byggeriets risici og skelner mellem risici og hændelser. Vi har stikprøvevist gennemgået risikoregistre for at se, om regionen tilvejebringer et ensartet og fyldestgørende billede af byggeriets risici.

Registrering af risici

42. Byggelederne på de enkelte delprojekter skal registrere risici i delprojekternes risikoregistre. Det fremgår af styringsmanualen, at byggeriets risikoregistre udgør det vigtigste værktøj i risikostyringen. Der skal være et risikoregister for alle delprojekter og et risikoregister for hovedprojektet. Vi har gennemgået stikprøver blandt regionens risikoregistre på 3 delprojekter (Nord 1, Nord 2 og Syd 1) og på hovedprojektniveau. Vores gennemgang af risikoregistrene viser, at risikostyringen på en række punkter ikke afspejler en systematisk risikostyring, som understøtter regionen i at forebygge, at problemer opstår i byggeriet.

43. De 3 delprojekters risikoregistre indeholder meget få risici. Dermed finder vi, at registrene ikke afspejler, at der er tale om 3 meget store delprojekter, der har været under udførelse i flere år og har fået tilført ekstra midler fra byggeriets centrale reserver på grund af betragtelige økonomiske problemer. I et af delprojekternes registre er risici løbende blevet slettet. Det fremgår ellers af regionens retningslinjer, at risici ikke må slettes fra registrene, selv om risiciene ikke længere er relevante. Konsekvensen af at slette risici er, at regionen ikke kan følge delprojektets historik og udviklingen i risikobilledet via risikoregistret.

Regionen har hertil oplyst, at nogle trusler mod byggeriet bliver håndteret, inden det bliver aktuelt at registrere dem som risici. Derfor fremgår de ikke af risikoregistrene. Derudover gennemfører regionen en stor del af sin risikostyring mundtligt på projektledelsesmøder med totalrådgiver.

Rigsrevisionen finder, at dokumentation i DNU's risikostyring er væsentlig af 3 årsager. For det første medfører en mangelfuld dokumentation, at regionens risikostyring bliver unødvendigt sårbar, fordi den bliver afhængig af enkeltpersoner ansat hos regionen og i totalrådgiverens organisation. For det andet øger totalrådgiverens store rolle i risikostyringen behovet for dokumentation, så regionen kan følge beslutninger og opfølgning på indgåede aftaler. For det tredje betyder en ufuldstændig dokumentation af risici i del- og underprojekter, at risikobilledet også på hovedprojektniveau bliver ufuldstændigt. Regionen har således ikke et tilstrækkeligt grundlag for at kunne reducere byggeriets samlede risikobillede og derigennem håndtere uforudsete udgifter.

Risici er trusler, som ikke er indtruffet. Hændelser er trusler, der allerede har ramt og påvirker projektet. En tilfredsstillende risikostyring indebærer at identificere og bearbejde risici, *inden* de indtræffer og bliver til uønskede hændelser, som kan påvirke byggeriets økonomi.

44. Vores undersøgelse af retningslinjerne for og arbejdet med risikostyringen i DNU har vist, at regionen ikke skelner mellem risici og hændelser. Nogle steder skriver regionen hændelser og andre steder risici om opgaver relateret til registreringen, vurderingen og håndteringen af risici. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at sammenblandingen af de 2 begreber er problematisk, da omdrejningspunktet for et byggeprojekts risikostyring netop bør være at identificere risici, inden de indtræffer og bliver til uønskede hændelser. Sammenblandingen af risici og hændelser betyder, at regionen risikerer, at byggeriets risikostyring bliver reaktiv, og at de resurser, regionen har afsat til at forebygge og mindske risici, i stedet bliver anvendt til brandslukning og håndtering af hændelser.

45. Vores gennemgang af stikprøver blandt risikoregistrene, månedsrapporter og kvartalsrapporter viser, at regionen også i praksis sammenblander hændelser og risici. Fx viser figur 3, at der i risikoregistrene er eksempler på både risici og hændelser.

FIGUR 3

EKSEMPEL PÅ ET RISIKOREGISTER FOR DELPROJEKT NORD 2

RISIKOREGISTER FOR DNU-SKEJBY

Identifikation					Risikovurdering										Risikohåndtering										Kommentar		
Nr.	Registrering				Beskrivelse	Sammenlagt risikoniveau (1-9)	Konsekvens (1-5)		Risikoniveau		Risikoreducerende tiltag						Tiltagsansvarlig		Dato		Status						
	Date	Projektfase	Kategori	Status			Observation	Til	Kritisk	Til							Kritisk	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Fag	Person	Etableret Årtal	Afsluttet		Nu	Før
5	31-08-2012	Udførelse	ISK	Åben	PA skal tage initiativ til ISK, i overensstemmelse med projektfaserne i projek																						

RISIKO NR. 11 OG 12

Beskrivelse

Færdiggørelse af parocfacade: MTH er blevet stoppet i sit arbejde med parocfacaden, da der er konstateret utætheder med samme løsning på N1.

Beslutning om håndtering af ændringerne i brandstrategien.

Risikoreducerende tiltag

PA og RG-DNU forsøger at finde en løsning, hvor projekteringsansvaret lægges over til RG-DNU, da MTH mener, at de ikke skal levere en systemleverance.

Der er indhentet overslag fra entreprenøren, som ligger meget over det budgetterede. PA skal vurdere, om ændringer i forhold til brandstrategien skal implementeres før eller efter aflevering.

Status:

Nu Før

Lukket Lukket

Pågår Mulig

Risikoregisteret for delprojekt Nord 2 indeholdt 4 risici pr. februar 2015. Den seneste risiko er registreret i oktober 2014. For hver risiko fremgår en beskrivelse af den enkelte risiko, en vurdering og en beskrivelse af risikoreducerende tiltag. Endelig har byggelederen anført, hvad status var for de risikoreducerende tiltag ved sidste månedsrapport (kolonnen "før"), og hvad status er nu (kolonnen "nu").

I eksemplet er det risikoreducerende tiltag for risiko nr. 11 lukket, hvilket betyder, at tiltaget er gennemført. Tiltaget for risiko nr. 12 pågår og har tidligere haft status som et muligt tiltag. Formålet med statusangivelserne i risikoregisterne er, at regionen skal kunne følge med i, hvilke aktiviteter der er iværksat for at forhindre eller mindske konsekvenserne af, at de anførte risici indtræffer.

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af materiale fra Region Midtjylland.

Risiko 11 og 12 er ikke risici, der muligvis vil finde sted, men hændelser, der allerede er indtruffet. Da der er tale om hændelser, følger det, at de anførte risikoreducerende tiltag ikke foreslår handlinger, der kan reducere eller eliminere risici, men derimod beskriver, hvordan regionen vil løse de problemer, som allerede er opstået.

Regionen bruger således ikke kun byggeriets risikostyrings setup til at forebygge, at risici indtræffer og resulterer i uforudsete udgifter i byggeriet, men også til at håndtere allerede indtrufne hændelser. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at allerede indtrufne hændelser principielt bør løftes ud af risikostyringen og håndteres i andet regi. I modsat fald risikerer bygherren, at arbejdet med at undgå, at risici indtræffer, bliver nedprioriteret i forhold til at håndtere væsentlige udfordringer, der kræver handling her og nu.

46. Regionen har oplyst, at hændelser bliver registreret i delprojekternes risikoregistre, fordi det, der kan udgøre en hændelse i ét delprojekt, kan være en risiko i andre del- og underprojekter. Fx kan hændelser i fremskredne delprojekter udgøre risici i delprojekter, der ikke er så langt i byggeprocessen. Indtrufne hændelser kan derfor være væsentlige at forholde sig til i risikostyringen.

Rigsrevisionen er enig med regionen i, at det er en vigtig opgave i et stort byggeri at sikre, at hændelser i et del- eller underprojekt ikke gentager eller spredes til andre dele af byggeriet. Regionens fokus på at håndtere hændelser må imidlertid ikke erstatte arbejdet med at identificere og forebygge risici.

Risikoregistre og rapportering om risikostyringen

47. Vores gennemgang af stikprøverne viser, at risikostyringen på tværs af delprojekterne ikke er ensartet. Fx adskiller risikoregistrene fra Nord 2 sig fra de risikoregistre, vi har gennemgået fra delprojekterne Nord 1 og Syd 1. I risikoregistrene fra Nord 1 og Syd 1 er der ikke anført statusangivelser for størstedelen af de registrerede risici. Det betyder, at det ikke fremgår af dokumentationen, om de ansvarlige aktører i de 2 delprojekter følger op på de tiltag, der skal reducere risici.

48. Risikoregistrene udgør grundlaget for, at regionen kan prioritere arbejdet med at forebygge hændelser og mindske konsekvenserne, hvis de indtræffer. Vores gennemgang viser, at risiciene ikke er beskrevet fyldestgørende i de 3 delprojekters risikoregistre. Det er meget vanskeligt at aflæse, om der er tale om en risiko, hvad risikoen går ud på, og hvilke dele af byggeriet der er truet af risikoen. Det skaber udfordringer, når regionen skal vurdere risikoen væsentlighed og træffe beslutning om, hvilke handlinger den skal iværksætte for at forhindre eller reducere risikoen.

Enkelte steder i registrene er der uoverensstemmelse mellem risikoniveau og vurderingen af sandsynligheden for og konsekvensen af, at en risiko indtræffer. Når der er fejl i angivelserne af risikoniveauet i registrene, betyder det, at regionen kan risikere at undervurdere eller overvurdere, hvor vigtigt det er at arbejde med en risiko, og dermed måske ikke får håndteret de mest væsentlige risici.

49. Regionen har oplyst, at risikoregistrene for nogle delprojekter har været mangelfulde, og der har pågået et betydeligt arbejde med at få disse gjort fyldestgørende. Regionen har endvidere oplyst, at der har pågået et ekstra kvalitetstjek af risikoregistrene siden sommeren 2016, hvor der har været ansat en konsulent til at gennemgå de enkelte registre på delprojekterne med bygge- og projektlederne. Regionen mener, at risikoregistrene giver et overblik over aktuelle risici og tiltag, men de er beregnet til projektet og kan være meget byggetekniske.

RISIKONIVEAU

Risikoniveauet er et tal for, hvor kritisk risikoen er for henholdsvis tid, økonomi eller kvalitet. Risikoniveauet fremkommer ved at gange sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, med konsekvensen af, at den indtræffer. Risici med et højt risikoniveau vil således blive betragtet som mere signifikante for delprojektet end hændelser med et lavt risikoniveau.

Regionen oplyser videre, at totalrådgiverens månedsrapporter for delprojekterne giver et mere fyldestgørende billede af nogle af de risici, der truer byggeriet, end risikoregistrene gør. Totalrådgiveren udarbejder en månedsrapport om risikostyringen for hvert delprojekt og en for hele byggeriet og orienterer herigennem regionen om risikostyringen.

Vores gennemgang af en stikprøve af totalrådgiverens månedsrapporter for de 3 udvalgte delprojekter viser imidlertid, at rapporterne ikke giver bedre overblik over de aktuelle risici. Rapporterne giver heller ikke bedre indsigt i de tiltag, der er iværksat for at forebygge, at risiciene indtræffer, eller for at mindske deres konsekvens. Regionen har oplyst, at der er forskel på kvaliteten af månedsrapporterne og dermed på beskrivelserne af risikoarbejdet i delprojekterne.

Rigsrevisionen finder det problematisk, at regionen skal gennemgå alle totalrådgiverens månedsrapporter for at følge udviklingen i en risiko eller flere risici i et delprojekt. For Nord 1 drejer det sig fx om 48 forskellige månedsrapporter. Rigsrevisionen finder, at det ikke bidrager til en gennemsigtig og systematisk risikostyring. Det er Rigsrevisionens vurdering, at hverken risikoregistre eller rapporter giver et ensartet eller fyldestgørende billede af de risici, der truer byggeriet.

50. Totalrådgiveren og regionen mødes på projektledelsesmøder hver 14. dag og behandler bl.a. månedsrapporterne. Regionen stiller uddybende spørgsmål til totalrådgiverens risikostyring og til rapporterne. Vi har gennemgået enkelte referater fra projektledelsesmøderne. Det fremgår, at regionen og totalrådgiveren drøfter elementer i risikostyringen med udgangspunkt i månedsrapporterne, og regionen har på flere projektledelsesmøder i perioden december 2015 - august 2016 bedt totalrådgiveren om at forbedre udførelsen af risikostyringen.

51. Regionen udarbejder en kvartalsvis risikorapport, hvor regionen forholder sig til de 10-12 væsentligste risici fra delprojekterne, der er løftet op på hovedprojektniveau. Den kvartalsvise risikorapport indgår i regionens samlede kvartalsrapport om byggeriet.

Rigsrevisionen er opmærksom på, at kvartalsrapporterne er tiltænkt at skulle orientere regionens politiske niveau om det helt overordnede risikobillede i projektet. Det er Rigsrevisionens vurdering, at risici er beskrevet så overordnet og kondenseret i rapporterne, at rapporterne ikke kan bruges i forhold til det konkrete risikostyringsarbejde i byggeriet.

Sundheds- og Ældreministeriet har oplyst, at ministeriet ligeledes finder, at DNU's risici i kvartalsrapporterne er beskrevet på et så aggregeret niveau, at de ikke kan danne grundlag for at udforme afbødende handlinger, samt at afbødende handlinger primært er beskrevet som hændelser. Fx har ca. halvdelen af DNU's risici i kvartalsrapporterne heddet "Risiko for overskridelse af tid, økonomi og kvalitet i delprojekt X", mens en anden risiko, der blot hedder "DNU IT-leverancer", dækker over 3 større problemkomplekser.

Region Midtjyllands risikostyring af delprojekt Nord 1

52. Regionen har oplyst, at den i november 2014 besluttede at overtage byggeledelsen og herunder risikostyringen af delprojekt Nord 1. Beslutningen skyldtes, at regionen ikke var tilfreds med totalrådgiverens måde at lede byggeriet på.

Regionen ændrede i den forbindelse ikke på retningslinjerne for risikostyringen, selv om overtagelsen ændrede på fordelingen af ansvar og opgaver mellem region og totalrådgiver for Nord 1. Regionen tog heller ikke initiativ til at forbedre risikostyringen af de øvrige delprojekter, selv om totalrådgiverens risikostyring af Nord 1 ikke havde været tilfredsstillende.

Regionen har i strid med styringsmanualen ikke ført et risikoregister for Nord 1 siden overtagelsen af byggeledelsen af delprojektet. Det betyder, at regionen ikke systematisk har registeret og dokumenteret, hvilke risici der har truet Nord 1, selv om byggeriet siden overtagelsen og frem til 2. kvartal 2016 har været udfordret på tid, økonomi og kvalitet.

53. Regionen har oplyst, at det er korrekt, at der ikke har været udarbejdet et risikoregister og en månedsrapport for Nord 1. Regionen oplyser dog, at der har pågået betydelige risikoreducerende tiltag. Dette fremgår af månedsrapporter og risikoskemaer for det samlede projekt, kvartalsrapporter og af referater fra projektledelsesmøder. Drøftelse af risici af Nord 1 har ifølge regionen været et fast punkt på projektledelsesmøder siden december 2014.

Rigsrevisionen er opmærksom på, at regionen har fremhævet problemstillinger og indtrufne hændelser fra delprojektet i månedsrapporterne på hovedprojektniveau og i de kvartalsvise risikorapporter til regionsrådet. Rigsrevisionen finder dog fortsat, at regionen burde have gennemført en mere systematisk risikostyring i delprojektet og have opdateret retningslinjerne, så de afspejlede den reelle ansvars- og opgavefordeling.

Kapitalisering af byggeriets risici

54. Vi har undersøgt, om regionen kapitaliserer byggeriets risici. Vi har gennemgået stikprøver af månedsrapporterne for de 3 delprojekter og hovedprojektet for at vurdere omfanget og kvaliteten af regionens kapitalisering af byggeriets risici. Desuden har vi gennemgået en stikprøve af disponeringsregnskaber for de 3 delprojekter. Endelig har vi gennemgået de kvartalsvise risikorapporter til regionsrådet.

55. Undersøgelsen viser, at regionen ikke stiller krav i sine retningslinjer om at kapitalisere risici, når de bliver registreret i risikoregistret på delprojektniveau. Gennemgangen af delprojekternes risikoregistre viser, at for hver risiko har byggelederen angivet en score for, hvor kritisk det vil være for projektets økonomi, hvis risikoen indtræffer. Men registrene indeholder ikke en kapitalisering af delprojekternes risici. Dvs. at regionen ikke har angivet, hvilken udgift der vil være forbundet med, at risikoen indtræffer.

56. Regionen har oplyst, at kapitaliseringen af risici på delprojektniveau i stedet finder sted i disponeringsregnskaberne. Her angiver byggelederen på det enkelte delprojekt et estimat for, hvilket træk vedkommende forventer fremadrettet på delprojektets reserver. Byggelederens estimat omfatter alle krav, som diverse entreprenører har fremført på det pågældende delprojekt, og et skøn over eventuelle andre uforudsete udgifter.

DISPONERINGSREGNSKABER

Disponeringsregnskaber fungerer som et overblik over de økonomiske forpligtelser i byggeriet og de fremsatte krav om betaling fra bl.a. entreprenører. I et disponeringsregnskab kan man få et overblik over, hvor meget af budgettet der allerede er anvendt, og hvor meget man risikerer at skulle anvende.

Regionen har givet eksempler på, hvordan hændelser, der er registreret i delprojekternes risikoregistre, kan genfindes i disponeringsregnskabet, men har ikke dokumenteret over for Rigsrevisionen, at regionen systematisk kapitaliserer risici i delprojekternes disponeringsregnskaber. Det fremgår hverken af retningslinjerne eller af totalrådgivers månedsrapporter, hvad byggelederne konkret baserer deres skøn på, ligesom sammenhængen til delprojekternes risikoregistre er uklar. Når vi gennemgår stikprøver af disponeringsregnskaberne, kan vi således ikke genfinde risici fra risikoregistrene, der er blevet kapitaliseret.

57. Vores gennemgang af regionens kvartalsrapporter viser, at Region Midtjylland i byggeriets første år kun sjældent har angivet en økonomisk vurdering af de risici, der er nævnt i rapporten. Fra 2015 og frem kapitaliserer regionen i stigende omfang risici i rapporterne. I rapporten for 1. kvartal 2016 har regionen angivet en forventet økonomisk konsekvens for halvdelen af de nævnte risici. Regionen har oplyst, at den fremadrettet så vidt muligt vil kapitalisere alle byggeriets risici i den kvartalsvise risikorapport. I risikorapporten for 2. kvartal 2016 angiver regionen en forventet økonomisk konsekvens for 12 ud af 15 risici.

Den kapitalisering, der fremgår i de senere kvartalsrapporter, er dog ikke fyldestgørende for hele byggeriet. Det skyldes for det første, at regionen ikke kapitaliserer alle risici på delprojektniveau. Det er Rigsrevisionens vurdering, at regionen ikke kan få et fuldt overblik over, hvilke økonomiske trusler der ligger i delprojekterne, når risiciene på delprojekterne ikke er kapitaliserede. Når de økonomiske trusler for delprojekterne ikke er kendte, bliver det også uklart, hvilke risici der truer økonomien for det samlede byggeri.

For det andet skyldes det, at de risici, som regionen løfter fra delprojektniveau til hovedprojektet og siden medtager i kvartalsrapporterne, i høj grad er allerede indtrufne hændelser og ikke risici, som truer byggeriet. Dermed er kapitaliseringerne i kvartalsrapporterne ikke et samlet udtryk for de økonomiske trusler, byggeriet står overfor.

58. Sundheds- og Ældreministeriet har ligesom DTØ gjort opmærksom på, at risikostyringen i byggeriet burde styrkes. Ministeriet har over for Rigsrevisionen oplyst, at ministeriet har været i dialog med regionen om kapitalisering af risici på DNU gennem en længere periode. Herudover har ministeriet i forbindelse med udbetalingen af kvalitetsfunds-midler til regionen for 2. kvartal 2016 anført en række opmærksomhedspunkter. Ét opmærksomhedspunkt er, at kvaliteten af regionens risikorapportering generelt kan forbedres, selv om kvaliteten allerede er blevet bedre i de seneste kvartalsrapporter. Fx bør regionen øge fokus på de fremadrettede risici. En række af de risici, der optræder i kvartalsrapporten og den tilhørende risikorapport, har generelt karakter af at være indtrufne konsekvenser snarere end risici, der kan forebygges eller afbødes.

På den baggrund er det Rigsrevisionens vurdering, at regionens kapitaliseringer ikke giver et fyldestgørende grundlag for at vurdere, om byggeriets reserver er tilstrækkelige til at dække de mulige omkostninger, der er forbundet med byggeriets risikobillede.

UDBETALING AF MIDLER FRA KVALITETS-FONDEN

Sundheds- og Ældreministeriet udbetaler kvartalsvist tilskuddet fra Kvalitetsfonden til byggeriet og vurderer i den forbindelse, om byggeriet lever op til tilsagnsbetingelserne. Basis for vurderingen er regionens kvartalsvise rapportering og eventuelt oplysninger fra skærpet tilsyn.

I forbindelse med udbetalingen af midler for 2. kvartal 2016 gennemgår ministeriet kvartalsrapporter fra 3. kvartal 2015.

RESULTATER



For det første viser undersøgelsen, at Region Midtjyllands retningslinjer ikke understøtter en systematisk risikostyring. Regionen har ikke opdateret retningslinjerne for risikostyringen i en længere periode. Retningslinjerne afspejler ikke konsekvent den faktiske fordeling af ansvar mellem regionen og totalrådgiver. Retningslinjerne er ligeledes ikke tydelige om håndteringen af flere af opgaverne i risikostyringen.

For det andet viser undersøgelsen, at regionen ikke gennemfører en systematisk risikostyring. Regionen skelner ikke mellem risici og hændelser, hverken i procedurer eller i praksis. Regionen har ikke i risikoregistre og månedsrapporter etableret et ensartet og fyldestgørende billede af de risici, der truer byggeriet. En del af risikostyringen er mundtlig og ikke dokumenteret. Det er problematisk for et byggeri af DNU's størrelse og kompleksitet, fordi regionen bliver afhængig af mange enkeltpersoners viden, hukommelse og mundtlige overlevering. Skriftlig dokumentation er særligt afgørende, når regionen har valgt at uddelegere risikostyring til en totalrådgiver.

For det tredje viser undersøgelsen, at regionen ikke kapitaliserer alle byggeriets risici og dermed ikke har et fyldestgørende risikobillede, når regionen skal vurdere byggeriets fremadrettede reservebehov. Vi kan konstatere, at regionen henover byggeriets levetid kapitaliserer flere risici i kvartalsrapporterne til regionsrådet. Kapitaliseringerne er imidlertid ikke af risici, men nærmere et skøn over budgetoverskridelser, som regionen vurderer snart indtræffer og derfor snart skal håndteres.

DTØ og Sundheds- og Ældreministeriet har flere gange opfordret regionen til at styrke byggeriets risikostyring.



2.2. RISIKOSTYRINGEN I DNV-GØDSTRUP

59. I dette afsnit vurderer vi, om regionen har gennemført en tilfredsstillende risikostyring i DNV-Gødstrup. Vi har undersøgt, om regionen har retningslinjer, som understøtter en systematisk risikostyring i byggeriet. Derudover har vi undersøgt, om regionen gennemfører en systematisk risikostyring i byggeriet. Endelig har vi undersøgt, om regionen kapitaliserer byggeriets risici.

Retningslinjer for risikostyringen i byggeriet af DNV-Gødstrup

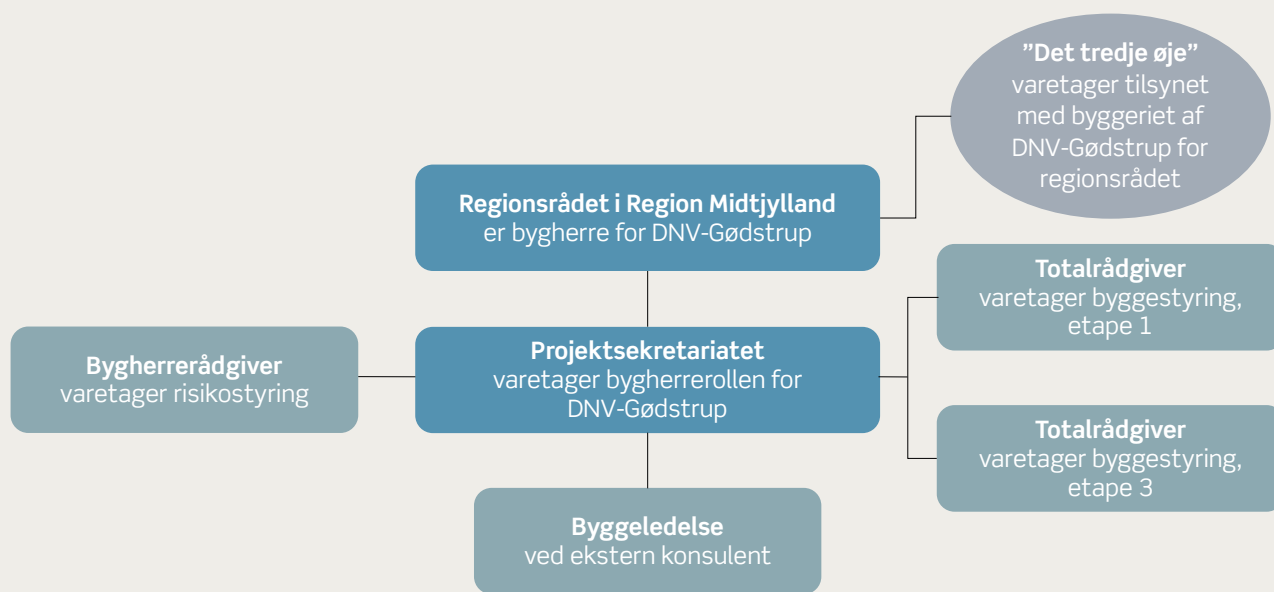
60. Regionen har beskrevet de overordnede rammer for risikostyringen i DNV-Gødstrups styringsmanual. Manualen er senest opdateret i april 2015. Regionen har derudover beskrevet opgaver og fordeling af ansvar i en underliggende vejledning til risikostyring. I modsætning til DNU har regionen selv udarbejdet retningslinjerne for risikostyringen på DNV-Gødstrup.

61. Som byggherre har regionen det overordnede ansvar for risikostyringen i byggeriet. Det fremgår af byggeriets styringsmanual, at regionen har besluttet at lade bygherrerådgiver koordinere risikostyringen.

Figur 4 viser DNV-Gødstrups organisering.

FIGUR 4

ORGANISERING AF DNV-GØDSTRUP-BYGGERIET



Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.

Det fremgår af figur 4, at Region Midtjylland har etableret et projektsekretariat, som i det daglige varetager bygherrefunktionen med støtte fra en bygherrerådgiver. Projektering og byggeledelse på de 2 etaper varetages af 2 forskellige totalrådgivere. Ligesom på byggeriet af DNU er der ud over de nævnte aktører i figuren en række entreprenører og underentreprenører, som indgår i byggeriet. DNV-Gødstrup har også et "tredje øje", der rådgiver regionsrådet med hensyn til byggeriet.

62. Opgaven med at sikre den overordnede organisering og opfølgning på risikostyringen ligger hos en risikogrube. Det er her, regionen bidrager til risikostyringen, selv om bygherrerådgiver i praksis varetager en stor del af opgaverne. Risikogrupperne skal godkende alle væsentlige tiltag og beslutninger i forhold til indsatsen omkring risikostyring. Gruppen består af repræsentanter fra totalrådgiver, bygherrerådgiver og regionen.

63. Omdrejningspunktet for risikostyringen er byggeriets risikoregister. Ud over risikoregistret har regionen opmærksomhedslistor og risikoskemaer som centrale værktøjer i risikostyringen. Risikoregistret danner grundlag, når risikogruppen beslutter risikoreducerende tiltag, afklarer ansvarsforhold for konkrete aktiviteter og tildeler resurser til at forebygge risici. Opmærksomhedslistor er udgangspunktet for nye, potentielle risici til risikolisten. Risikoskemaerne fungerer som en log over udviklingen og beslutningerne i tilknytning til hver enkelt risiko i risikoregistret. Alle medarbejdere hos byggeriets parter kan registrere opmærksomhedspunkter på opmærksomhedslistor, og regionen opsamlor derigennem input på en systematisk måde fra alle aktører tæt på selve byggeriet. Regionen deltager direkte i risikogruppen, og det forankrer risikostyringen hos bygherren og sikrer kvaliteten af den.

64. Det fremgår af vejledningen for risikostyring, at byggeriets risikoregister udgør det centrale værktøj i styringen af risici. Risikoregisteret viser identificerede risici i byggeriet, og det bliver løbende opdateret.

Der findes et samlet risikoregister for hele byggeriet, og risikostyringen foregår på ét niveau for hele DNV-byggeriet.

Det fremgår af byggeriets styringsmanual, at risikostyringen skal følge 4 trin, jf. boks 3.

BOKS 3

PROCEDURE FOR RISIKOSTYRING I BYGGERIET DNV-GØDSTRUP

1. Risikoidentifikation: at identificere hændelser/emner, der potentielt kan få væsentlig indflydelse på ét eller flere af de ovennævnte mål for projektet.
2. Risikoanalyse: at analysere risici og kategorisere dem ud fra en vurdering af deres potentielle konsekvens for projektet og sandsynligheden for deres forekomst.
3. Planlægning af tiltag: at kvalificere beslutninger vedrørende reduktion af risici og opfølgning på identificerede risici.
4. Handling og opfølgning: at iværksætte beslutninger, monitorere effekten af tiltag og foretage løbende afrapportering.

65. Region Midtjyllands retningslinjer for risikostyringen er klare i forhold til, hvem der skal løse opgaverne, og hvad opgaverne indebærer. Denne klarhed er vigtig for at sikre en systematisk og ensartet risikostyring.

Det fremgår af regionens vejledning om risikostyring, hvem i organisationen der kan beslutte, hvordan en risiko håndteres. Det afhænger af, hvor i byggeriet en risiko er identificeret, og hvor væsentlig risikogruppen vurderer, den er for byggeriet. For hver risiko skal risikogruppen udpege en risikoejer, der registrerer den enkelte risiko og udfylder alle relevante felter i risikoregisteret. I den forbindelse skal risikoejer vurdere sandsynligheden for, at risikoen indtræffer. Risikoejer skal også angive de konsekvenser, det kan få, hvis det sker. Endvidere skal risikoejeren sørge for, at eventuelle tiltag bliver udført og dokumenteret og derudover holde den enkelte risiko opdateret.

Der skal oprettes et risikoskema for hver risiko. Skemaet omhandler alene den pågældende risiko. Risikoskemaerne oprettes på baggrund af input fra opmærksomhedslistor eller direkte ved identifikation af en risiko. Formålet med risikoskemaerne er at give risikoejer et detaljeret overblik over de handlinger, der knytter sig til den enkelte risiko. Risikoregisteret trækker oplysninger fra de enkelte risikoskemaer. Risikoejerne skal revidere skemaerne, når der sker ændringer i forhold, der har betydning for risikoen, eller mindst én gang om måneden.

Opfølgningen på de identificerede risici foregår struktureret. Det fremgår af risikoskemaerne, hvordan den enkelte risiko har udviklet sig over tid, hvilke tiltag der er gennemført, og hvem der har ansvaret for arbejdet. Tilgangen til risikoarbejdet gør det muligt for regionen at sikre, at arbejdet med risici bliver overskueligt og gennemsigtigt. Det er vigtigt, fordi regionen dermed sikrer, at arbejdet med risici ikke afhænger af enkeltindivider, men kan genfindes i de systematisk opdaterede risikoskemaer.

Arbejdet med risikostyring i byggeriet af DNV-Gødstrup

66. Vi har undersøgt, om regionen gennemfører en systematisk risikostyring i byggeriet DNV-Gødstrup. Det har vi gjort ved at gennemgå risikoregisteret fra marts 2016 for at se, om regionen tilvejebringer et ensartet og fyldestgørende billede af byggeriets risici. Derudover har vi gennemgået stikprøver af risikoregisteret, som det så ud på 3 andre tidspunkter i byggeprocessen.

Figur 5 viser et udsnit af risikoregisteret fra marts 2016.

FIGUR 5

EKSEMPEL PÅ RISIKOREGISTER OG UNDERLIGGENDE RISIKOSKEMA FOR DNV-GØDSTRUP

RISIKOREGISTER FOR DNV-GØDSTRUP

RISIKOSKEMA FOR RISIKO NR. 17

RISIKO NR. 17

Opdaterings-dato	Beskrivelse	Risikoafdækning/planlagte tiltag	Dato for beslutning/action
04-01-2016	Budgettet overholdes ikke på grund af dyre løsninger og/eller for store mængder i forhold til budgettet.	Alle 7 licitationer på delprojekterne 4-10 var markant over budgettet. TR3's kalkulation for etape 3 var samtidig markant over budgettet. TR1 og TR3 har anvist besparelser, som bringer projektet tættere på overholdelse af anlægsrammen. TR1's taskforce forslag er efterprøvet i forhold til klinik og drift. TR1's budget er udfordret med hensyn til indeksering og reserver med den konklusion, at der er brug for yderligere besparelsesforslag.	15-01-2016
08-01-2016	Fejlkalkulationer og/eller markedspriser.	Etape 1: DP1-DP3 har været på eller under budgettet. DP4/DP7/DP8 har været over budgettet. Efter taskforce er DP8-11 og etape 3 brugt på et tilpasset budget. Risikoen for, at budgetterne ikke holder, skal efterprøves ved første licitation i juni 2016.	01-06-2016
04-02-2016	Fejlkalkulationer og/eller markedspriser.	Etape 1: DP1-DP3 har været på eller under budgettet. DP4/DP7/DP8 har været over budgettet. Efter taskforce er DP8-11 og etape 3 brugt på et tilpasset budget. Risikoen for, at budgetterne ikke holder, skal efterprøves ved første licitation i juni 2016. Økonomien efterprøves.	01-07-2016

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af materiale fra Region Midtjylland.

Figur 5 viser et udsnit af de 153 risici, der fremgår af risikoregistret fra marts 2016. Registret indeholder oplysninger om de enkelte risici, hvilke delprojekter de vedrører, vurderinger af konsekvenser, planlagte tiltag og frister for handlinger. Figuren viser dernæst, hvordan udviklingen i hver enkelt risiko kan følges i det underliggende risikoskema. Her er et eksempel fra risiko nr. 17. Figuren viser endelig, at risikoskemaerne indeholder oplysninger om, hvornår risikoejerne har opdateret risikoen, hvad risikoen vedrører, udviklingen i planlagte tiltag og tidsfrister for de besluttede, risikoreducerende tiltag. Risikoskemaet indeholder også en kolonne, hvor regionen anfører, hvilke konsekvenser det vil få for byggeriet, hvis risikoen indtræffer. Der er angivet en risikoejer for alle risici, hvilket betyder, at ansvaret for handling og opfølgning fremgår klart.

67. Vores stikprøver har vist, at regionen løbende opdaterer status for de risici, der fremgår af risikoregistret. Ifølge regionens retningslinjer kan en risiko enten få status som åben og under behandling eller lukket, fordi den ikke længere er en trussel mod byggeriet. Regionens skaber dermed overblik over, hvilke trusler projektet står over for på et givent tidspunkt. Det betyder, at regionen har et godt udgangspunkt for at prioritere forebyggende indsatser.

Kapitalisering af byggeriets risici

68. Vi har undersøgt, om regionen kapitaliserer byggeriets risici for derigennem at bidrage til et overblik over reservebehovet i byggeriet.

69. Kapitaliseringen af byggeriets risici sker i DNV-Gødstrups risikoregister. Registret indeholder en kolonne, hvor regionen kan angive et skøn for omkostningen, hvis en risiko indtræffer. Det er risikoejerne, der skal angive skønnet. Regionens stiller imidlertid ikke krav til, at risikoejerne skal dokumentere grundlaget for udregningen af det økonomiske skøn for den enkelte risiko. Det er derfor uklart, hvordan regionen kan vurdere, om de økonomiske skøn i risikoregisteret er realistiske.

Vores gennemgang af risikoregistret viser, at regionen har kapitaliseret en væsentlig andel af byggeriets risici. Dog har regionen ikke kapitaliseret alle risici, og skønnene er ikke ensartet anført. Dvs. at regionen for nogle risici har anført et eksakt beløb og for andre angivet et interval, som udgiften kan ligge indenfor. Det gør det vanskeligt at vurdere den samlede omkostning, der kan være forbundet med projektets risikobillede.

70. Rigsrevisionen finder, at regionen i videst muligt omfang bør kapitalisere alle byggeriets risici. På den måde bliver værdien af det samlede risikobillede mere realistisk og kan anvendes til at vurdere byggeriets reservestørrelse. Der vil dog være eksempler på, at kapitalisering af en risiko er forbundet med uforholdsvist høje omkostninger. I andre tilfælde kan beregningen være behæftet med så stor usikkerhed, at det ikke er muligt at udregne et retvisende skøn for den pågældende risiko.

Regionen skal ikke leve op til nogen eksterne krav om en specifik metode for kapitalisering af risici. Rigsrevisionen finder dog, at kapitaliseringen af risici bør være tilstrækkelig ensartet til, at regionen kan udregne et samlet risikobillede på baggrund af de angivne skøn. Det er nødvendigt, for at regionen løbende kan vurdere, om byggeriets reserver er store nok til at dække eventuelle uforudsete udgifter. Herudover bør grundlaget for kapitaliseringen, og herunder også et fravalg af kapitalisering af enkelte risici, være velgrundet og dokumenteret.

RESULTATER



For det første viser undersøgelsen, at Region Midtjyllands retningslinjer understøtter, at regionen får et ensartet og fyldestgørende billede af byggeriets risici. Regionen har beskrevet ansvarsfordeling og opgaver i risikostyringen i retningslinjerne.

For det andet viser undersøgelsen, at regionen gennemfører en systematisk risikostyring. Regionen identificerer og registrerer risici i byggeriets risikoregister, der indeholder oplysninger om risicienes væsentlighed i forhold til byggeriets tidsplan, økonomi og kvalitet. Derudover har regionen anført tiltag, der skal forhindre og mindske konsekvenserne af risici.

For det tredje viser undersøgelsen, at regionen kapitaliserer en stor del af sine risici. Imidlertid bruger regionen forskelligartede opgørelsesmetoder for de risici, der er kapitaliseret. Det er derfor ikke umiddelbart muligt at lægge tallene sammen til ét samlet økonomisk skøn. Der foreligger endvidere ikke dokumentation for de økonomiske skøn. Dermed er det vanskeligt at vurdere grundlaget for kapitaliseringerne.

3. Regionens reservestyring i de 2 sygehusbyggerier

DELKONKLUSION

Rigsrevisionen vurderer, at Region Midtjylland ikke har styret reserverne i DNU tilfredsstillende. Regionen burde, tidligere end det er tilfældet, have fokuseret på at inddrage kendskabet til det hidtidige reservetræk og byggeriets risici.

Undersøgelsen viser, at regionens reservestrategi i DNU udgør et svagt grundlag for at styre reserverne, selv om strategien delvist efterlever regnskabsinstruksens krav. Strategien fastsætter niveauet for delprojekternes reserver i udførelsesfasen, men den angiver ikke, hvilket niveau reserverne samlet set skal have i byggeriet.

Regionen har frem til 2015 vurderet, om byggeriets reserver havde et tilstrækkeligt niveau, ud fra en reservemodel fra 2011. Rigsrevisionen finder, at modellen har udgjort et utilstrækkeligt grundlag for at sikre, at byggeriets reserver kan dække uforudsete udgifter. Regionen har siden starten af 2015 arbejdet med at forbedre reserveprognoserne. Det er dog først i 2016, at regionen har udarbejdet prognoser for reserverne, som til en vis grad både tager højde for det hidtidige reservetræk og kapitaliseringer. Rigsrevisionen finder, at regionen fortsat bør styrke reserveprognoserne og sikre en systematisk inddragelse af kapitalisering af byggeriets risici i prognoserne.

Rigsrevisionen vurderer, at Region Midtjylland ikke har styret reserverne i DNV-Gødstrup tilfredsstillende. Regionen har endnu ikke udarbejdet dækkende reserveprognoser for byggeriet og inddrager kun sparsomt kendskabet til de mulige økonomiske konsekvenser af byggeriets risici i prognosearbejdet.

Regionen har trukket på erfaringer fra tilsvarende sygehusbyggerier både i og uden for regionen og har på den baggrund valgt at øge byggeriets reserveniveau.

Regionens reservestrategi for DNV-Gødstrup efterlever regnskabsinstruksens krav. Strategien angiver samtidig, hvilket samlet niveau reserverne skal have. Dog har regionen ikke løbende opdateret strategien, så den svarer til regionens praksis.



71. Dette kapitel handler om, hvorvidt Region Midtjyllands reservestyring i de 2 byggerier har været tilfredsstillende. Vi har for det første undersøgt, om regionen har udarbejdet reservestrategier for byggerierne, som danner grundlag for styringen af reserver. Det indebærer, at regionen har udarbejdet en strategi for hvert af byggerierne. Strategierne skal som minimum beskrive, hvilke reserver der findes i byggerierne, hvilke udgifter reserverne skal dække, hvordan regionen kan frigive reserverne, og hvor store reserverne skal være i byggeriernes forskellige faser.

For det andet har vi undersøgt, om regionen har udarbejdet prognoser for reservebehovet i de 2 byggerier, så regionen løbende kan vurdere reservernes robusthed, og dermed om den kan gennemføre byggerierne inden for investeringsrammen. Vi har herunder undersøgt, om regionen inddrager kendskabet til byggeriernes hidtidige reservetræk og kapitaliserede risici, så regionen aktivt anvender sin viden fra byggeriet til at vurdere behovet for reserver.



3.1. RESERVESTYRINGEN I DNU

I dette afsnit undersøger vi, om Region Midtjylland har udarbejdet strategier og prognoser for reserver i byggeriet af DNU. Det gør vi for at vurdere, om regionens reservestyring har været tilfredsstillende.

Regionens reservestrategi for DNU

72. Region Midtjylland har en reservestrategi for byggeriet af DNU, som er beskrevet i byggeriets styringsmanual fra 2014. Ifølge strategien skal reserverne kunne dække de uforudsete udgifter, som kan opstå i løbet af byggeriet. Strategien beskriver, at regionen skal nedbringe reserverne, i takt med at regionen konkretiserer, bygger og afslutter byggeriet, ud fra et princip om, at jo mere fremskredent byggeriet er, jo mindre bliver usikkerheden.

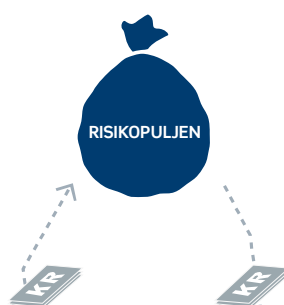
Regionen har opdelt reserverne i centrale og decentrale likvide reserver. Hertil kommer byggeriets besparelseskatalog, som også er en reserve. Figur 6 viser reservestrukturen i DNU.

FIGUR 6

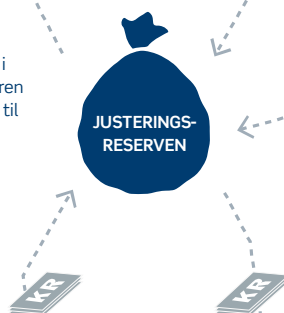
RESERVETYPES I DNU

CENTRALE RESERVER

Skal dække større ændringer og store uforudsete udgifter. Regionsrådet skal godkende brug af midler fra puljen.



Skal dække mindre ændringer i delprojekterne. Projektdirektøren kan flytte mindre beløb herfra til del- og underprojekterne og efterfølgende orientere regionsrådet.



BESPARELSKATALOG

		KONTORER 11 MIO. KR.
		AUDITORIER 65 MIO. KR.
		PET/CT- SCANNER 26 MIO. KR.

Forslag til emner, der kan spares væk i byggeriet ved behov for at øge de likvide reserver.

DECENTRALE RESERVER

Decentrale reserver i 16 del- og underprojekter.



Delprojektreserver a 5 %

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.

LIKVIDE RESERVER

De likvide reserver er i denne undersøgelse betegnelsen for de reserver, regionen har afsat, og som den umiddelbart kan bruge, fx ved uforudsete udgifter. De likvide reserver består dels af de decentrale reserver, som er afsat i anlægsbevillingerne for delprojekterne, dels af de centrale reserver – i DNU er det justeringsreserven og risikopuljen.

Det fremgår af figur 6, at byggeriets centrale reserver består af risikopuljen, justeringsreserven og besparelseskataloget. Regionen kan flytte midler fra de centrale reserver til de decentrale reserver, der er fordelt på de 16 del- og underprojekter i DNU.

PROJEKTDIREKTØR

Projektdirektøren er den øverste ansvarlige for DNU's byggeorganisation.

73. DNU's reservestrategi angiver, hvordan Region Midtjylland kan anvende forskellige reservetyper, og hvornår regionen må frigive midlerne. Risikopuljen skal dække større ændringer og uforudsete udgifter i alle faser af byggeriet, når de decentrale reserver ikke er tilstrækkelige. Det er kun regionsrådet, som kan frigive midler fra risikopuljen. Justeringsreserven skal dække mindre ændringer i delprojekterne. Regionsrådet skal godkende forhøjelser af justeringsreserven, men byggeriets projektdirektør har bemyndigelse til at overføre midler fra justeringsreserven til del- og underprojekter inden for en fastsat ramme. Regionen kan gennemføre ændringer fra besparelseskataloget og dermed frigive midler, hvis byggeriet kommer under økonomisk pres. Regionsrådet skal også godkende, når regionen gennemfører besparelser i byggeriet. Vores gennemgang af strategien for reserver viser, at regionen ikke har fastsat, hvor store DNU's centrale reserver skal være.

Rigsrevisionen finder, at regionens manglende beskrivelse af, hvor store byggeriets samlede reserver skal være, betyder, at det ikke er gennemsigtigt, hvordan regionen vurderer, om reserveniveauet er tilstrækkeligt i de forskellige faser af byggeriet.

74. Byggeriets decentrale reserver skal udgøre 5 % af håndværkerudgifterne i hvert af DNU's delprojekter i udførelsesfasen. Region Midtjylland har oplyst, at formålet med at have en relativt lille reserve i delprojekterne er, at det hurtigt bliver synligt for regionen, hvis de uforudsete udgifter i et delprojekt ikke kan holdes inden for budgettet. Reservestrategien giver derfor regionen mulighed for at styre forbruget af midler til uforudsete udgifter i delprojekterne.

Regionens reserveprognoser for DNU

75. Vi har undersøgt, om Region Midtjylland har udarbejdet prognoser for byggeriets fremadrettede reservebehov. Herunder om regionen har inddraget byggeriets hidtidige reservetræk og et kapitaliseret risikobillede i prognosearbejdet.

76. Vores gennemgang viser, at det ikke fremgår af Region Midtjyllands reservestrategi, hvordan den udarbejder reserveprognoser. Regionen har oplyst, at den fremadrettede reserveprognosemodel er beskrevet i den opdaterede styringsmanual. Styringsmanualen er godkendt af regionsrådet, efter at vi har afsluttet undersøgelsen. Vi har derfor ikke gennemgået og vurderet indholdet i manualen.

77. Regionen har oplyst, at reserveniveauet i DNU som minimum skal svare til niveauet i en model, der bygger på en ekstern konsulentrapport fra 2011. Rapporten blev udarbejdet på foranledning af Sundheds- og Ældreministeriet og havde til formål at vurdere regionens anmodning om udbetaling af midler til DNU.

78. Vores gennemgang af rapporten viser, at konsulentfirmaet anbefalede Region Midtjylland at bruge en traditionel model for reservestyling, hvor byggeriets reserver bliver mindre frem mod byggeriets afslutning. Rapporten indeholder et eksempel på, hvordan usikkerheden og dermed behovet for reserver bliver mindre over tid i et byggeri. Rapporten indeholder ikke en konkret anbefaling om, hvor store reserverne i DNU bør være i byggeriets forskellige faser.

Region Midtjylland har oplyst, at den med udgangspunkt i rapportens model har valgt at arbejde med en faseopdelt reservemodel, hvor delprojekternes reserver falder fra 15 % til 5 % af håndværkerudgifterne. Det er dog kun i udførelsesfasen, at reserverne er til rådighed for byggelejerne på delprojekterne. I de øvrige faser af byggeriet ligger delprojekternes reserver centralt. Regionen har i perioden 2011-2014 anvendt modellen til at vurdere, om reserveniveauet har været tilstrækkeligt.

Rigsrevisionen finder ikke, at modellen i sig selv udgør et tilstrækkeligt grundlag for, at regionen kan vurdere, om reserverne matcher de økonomiske risici, der truer byggeriet. Det skyldes, at modellen hverken tager højde for det hidtidige forbrug af reserver eller inddrager byggeriets risici.

Vores undersøgelse viser, at regionen har tilføjet optioner til byggeriet til en samlet værdi af 211 mio. kr. Regionen har tidligere måttet spare optionerne væk for at skaffe nok likvide reserver til at få udbetalt midler fra Kvalitetsfonden. Regionen har med udgangspunkt i den valgte reservemodel vurderet, at den kunne finansiere optionerne og samtidig have et tilstrækkeligt reserveniveau til at færdiggøre byggeriet. Regionen har indarbejdet de sidste optioner i oktober 2013.

I boks 4 har vi angivet en række eksempler på optioner, der er blevet indarbejdet i byggeriet af DNU.

BOKS 4

EKSEMPLER PÅ OPTIONER I BYGGERIET AF DNU

	Værdi af optionen
Behandlingsafsnit	
Regionen indarbejder den 21. november 2012 et ekstra intensivafsnit for at fremtidssikre kapaciteten.	28 mio. kr.
Sengeafsnit	
Regionen indarbejder den 20. marts 2013 et ekstra sengeafsnit for at øge kapaciteten og understøtte en mere hensigtsmæssig tilrettelæggelse af patientforløb.	9 mio. kr.
Lagerplads	
Regionen tilføjer den 29. maj 2013 et midlertidigt lager til byggeriet for at sikre sygehusets forsyningssikkerhed i perioden 2014-2019.	8 mio. kr.

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.

Vores undersøgelse viser, at byggeriet få måneder senere – ved udgangen af 2013 – står over for væsentlige økonomiske udfordringer i nogle af delprojekterne. Det er derfor nødvendigt at trække på midler fra de centrale reserver. Udfordringerne gør det nødvendigt at iværksætte en omfattende spareplan i marts 2014, og regionen beslutter at gennemføre besparelser i DNU for 136 mio. kr. Regionens vurdering af, om byggeriets reserver er tilstrækkelige, ændrer sig således markant i løbet af få måneder.

79. Rigsrevisionen finder, at når Region Midtjylland får behov for at gennemføre besparelser i byggeriet så kort tid efter, at den har vurderet, at der er økonomisk råderum til at udvide byggeriet, illustrerer det problemet ved, at regionen ikke forholder sig til byggeriets risikobillede i sine reserveprognoser. De økonomiske udfordringer, regionen står over for i slutningen af 2013, får ikke regionen til at vurdere, at der er behov for at justere den anvendte reservemodel, selv om regionen bliver gjort opmærksom på et muligt behov herfor af DTØ i starten af 2014.

80. Sundheds- og Ældreministeriet udtrykker i forbindelse med sit skærpede tilsyn med DNU løbende bekymring for Region Midtjyllands reservestyring og byggeriets reserveniveau. På den baggrund indgår ministeriet og regionen i maj 2014 en aftale om, at regionen skal have en buffer på 100 mio. kr. i reserver – ud over det reserveniveau, DNU skal have ifølge modellen. Regionen skal opretholde reservebufferen, indtil regionen tager delprojekt Nord 1 i brug. Ministeriet oplyser, at hensigten med aftalen er at sikre, at regionen fortsat har reserver i byggeriet, efter at den har taget Nord 1 i brug.

81. Hverken modellen eller aftalen med Sundheds- og Ældreministeriet om en reservebuffer er beskrevet i regionens reservestrategi eller øvrige styringsdokumenter, selv om regionen har anvendt modellen siden 2011. Det fremgår af det skriftlige materiale fra ministeriets skærpede tilsyn, at det har været vanskeligt at få konkretiseret, hvordan regionen har anvendt modellen. Ministeriet har oplyst, at de flere gange i løbet af 2015 måtte bede regionen om konkrete beregninger, der kunne illustrere, dels regionens egen prognose for reservetræk, dels regionens fortolkning af modellen. Med fremsendelsen af den særlige kvartalsrapportering til ministeriet for 4. kvartal 2015, hvor regionen har udfyldt ministeriets skabelon hertil, foreligger disse beregninger. Ministeriet vurderer dog ved samme lejlighed, at regionens reserveprognoser, herunder konsulentfirmaets model, sandsynligvis undervurderer det reelle reservebehov. Ministeriet har efterfølgende gentaget denne pointe over for regionen.

82. Vores undersøgelse viser, at Region Midtjyllands revisor, DTØ og Sundheds- og Ældreministeriet over tid har anbefalet regionen at udarbejde bedre prognoser for reserverne, der afspejler byggeriets risici og hidtidige reservetræk. Regionens eksterne revisor foreslår fx i december 2014, at regionen løbende bør udarbejde prognoser for det fremtidige træk på reserverne i DNU, som bl.a. baserer sig på et kapitaliseret risikobillede. Regionen vurderer ved den lejlighed, at prognoser, som inddrager kendskabet til risici i projektet, ikke vil bidrage yderligere til byggeriet end den ovenfor nævnte reservemodel.

83. Region Midtjylland fremlægger i kvartalsrapporten for 1. kvartal 2015 den første reserveprognose baseret på en simpel fremskrivning af det historiske træk på byggeriets reserver. Prognosen omfatter dog ikke delprojektet Nord 1, der har haft et omfattende behov for reserver.

I slutningen af 2015 vurderer regionen, at de resterende delprojekter vil ende med et forbrug til uforudsete udgifter ud over de allerede afsatte reserver. Derfor finder regionen, at der er behov for en ny prognosemodel. Regionen har oplyst, at den med udgangspunkt i en analyse af omfanget og karakteren af det hidtidige reservetræk i delprojekterne forventer et fremadrettet reservetræk i delprojekterne på 8-10 % af håndværkerudgifterne i udførelsesfasen. Regionen har således inddraget sit kendskab til det hidtidige reservetræk i reserveprognosen.

84. Region Midtjylland er i 1. kvartal 2016 begyndt at inddrage kapitaliseringer af de risici, der fremgår af kvartalsrapporten, når regionen vurderer byggeriets reserveniveau. Regionen har dermed udvidet prognosemodellen, men regionen inddrager dog ikke kapitaliseringerne på en ensartet og systematisk måde. Vores undersøgelse af regionens risikostyring (kapitel 2) viser imidlertid også, at regionens kapitaliserede risikobillede ikke er fuldstændigt og i høj grad omfatter allerede indtrufne hændelser frem for risici. Det betyder, at regionen sammenholder reserveniveauet med et ufuldstændigt risikobillede, som i højere grad afspejler et aktuelt finansieringsbehov til allerede indtrufne hændelser og ikke til potentielle økonomiske trusler.

85. Rigsrevisionen finder, at Region Midtjylland har arbejdet med at forbedre reserveprognosernes kvalitet siden starten af 2015. Men på grund af regionens utilstrækkelige risikostyring og mangelfulde kapitalisering finder Rigsrevisionen fortsat, at prognoserne ikke sætter regionen i stand til at sikre, at der er det nødvendige økonomiske råderum til at håndtere uforudsete udgifter inden for den økonomiske ramme.

RESULTATER

For det første viser undersøgelsen, at Region Midtjyllands reservestrategi ikke danner grundlag for styringen af byggeriets reserver. Regionen har udarbejdet en reservestrategi for DNU, som beskriver de reserver, der indgår i byggeriet. Regionen har også fastlagt, hvilke udgifter reserverne skal dække. Reservestrategien fastsætter imidlertid ikke, hvor store byggeriets samlede reserver skal være, og regionen har ikke opdateret strategien siden 2014.



For det andet viser undersøgelsen, at regionen gennem hele udførelsesfasen har brugt en model for reserver, der er baseret på en ekstern konsulentrapport fra 2011. Modellen tager dog hverken højde for det hidtidige reservetræk eller for risici i byggeriet. Modellen har ikke givet et tilstrækkeligt grundlag for at vurdere, om reserverne var robuste. På trods af anbefalinger fra eksterne parter har regionen først sent i løbet af byggeriet valgt at justere delprojekternes reserveniveau og inddrage byggeriets risikobillede og hidtidige forbrug af reserver, når den har vurderet det fremtidige behov for reserver.

For det tredje viser undersøgelsen, at den kapitalisering, regionen inddrager i reserveprognoserne, ikke er fyldestgørende, og at inddragelsen ikke er systematisk. Regionens risikostyring i projektet medfører, at kapitaliseringerne ikke giver et retvisende billede af, hvilke udgifter reserverne skal kunne dække fremadrettet.



3.2. RESERVESTYRINGEN I DNV-GØDSTRUP

86. I dette afsnit undersøger vi, om Region Midtjylland har udarbejdet strategier og prognoser for reserver i byggeriet af DNV-Gødstrup. Det gør vi for at vurdere, om regionens reservestyling har været tilfredsstillende.

Regionens reservestrategi for DNV-Gødstrup

87. Vi har undersøgt, om Region Midtjylland har udarbejdet en reservestrategi som grundlag for styringen af reserver i DNV-Gødstrup.

88. Region Midtjylland har udarbejdet en reservestrategi for DNV-Gødstrup, der er beskrevet i byggeriets styringsmanual. Regionen har opdelt byggeriets likvide reserver i decentrale og centrale reserver. Hertil kommer byggeriets besparelseskatalog, der udgør en central reserve. De likvide reserver er som udgangspunkt placeret i byggeriets delprojekter.

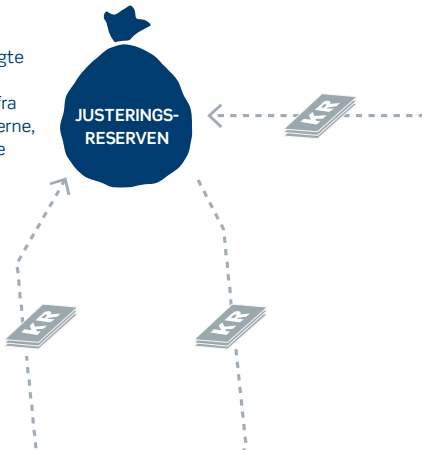
Figur 7 viser reservestrukturen i DNV-Gødstrup.

FIGUR 7

RESERVETYPEN I DNV-GØDSTRUP

CENTRALE RESERVER

Reserve til opsamling af uforbrugte reserver i delprojekterne. Der kan overføres mindre beløb fra justeringsreserven til delprojekterne, fx hvis der er behov for at udvide delprojektets anlægsbevilling.



BESPARELSKATALOG	
	SENGEETAGE 30 MIO. KR.
	OPERATIONS- STUER 6-10 MIO. KR.
	STRÅLE- TERAPI 53,3 MIO. KR.

Forslag til emner, der kan spares væk i byggeriet ved behov for at øge de likvide reserver.

DECENTRALE RESERVER



Delprojektreserver a 8-15 %

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.

Det fremgår af figur 7, at DNV-Gødstrups centrale reserver består af justeringsreserven og besparelseskataloget. Endvidere viser figuren, at de decentrale reserver er placeret i delprojekterne.

89. Det fremgår af reservestrategien, at de decentrale reserver skal udgøre 8-15 % af det enkelte delprojekts håndværkerudgifter, afhængigt af hvilken fase byggeriet befinder sig i. De decentrale reserver skal indledningsvist udgøre 15 %. Reserverne falder til 8 % i udførelsesfasen.

Regionen kan bruge byggeriets justeringsreserve til at opsamle eventuelle overskydende midler fra delprojekterne. Det sker fx, hvis et delprojekt eller en fase i et delprojekt bliver billigere end budgetteret. Regionen kan omfordele midlerne herfra til andre delprojekter via justeringsreserven, fx hvis en licitation overskrider et af delprojekternes anlægsbudgetter. Ifølge reservestrategien skal regionsrådet godkende, når byggeriet flytter større beløb fra justeringsreserven til delprojekternes reserver. Regionen kan bruge DNV-Gødstrups besparelseskatalog, hvis byggeriet kommer under økonomisk pres. Regionsrådet skal også godkende, når regionen gennemfører besparelser i byggeriet.

90. Det fremgår af kvartalsrapporten til regionsrådet for 1. kvartal 2016, at Region Midtjylland har oprettet en ekstra central reserve til uforudsete udgifter. Den nye pulje består af midler, der blev frigjort, da regionsrådet i marts 2016 besluttede at tage stråleterapien til en værdi af 53,3 mio. kr. ud af byggeriet.

I marts 2016 besluttede regionsrådet derudover at hæve niveauet for de decentrale reserver i delprojekternes udførelsesfase fra 8 % til 10 %. Beslutningen var ifølge regionen hovedsageligt baseret på erfaringer fra byggeriet af DNU. De 2 ændringer er endnu ikke afspejlet i styringsmanualen.

Regionens prognoser for DNV-Gødstrups reservebehov

91. Vi har undersøgt, om Region Midtjylland har udarbejdet prognoser for byggeriets fremadrettede behov for reserver, herunder om regionen har inddraget kendskabet til det hidtidige reservetræk og byggeriets risikobillede i prognosearbejdet.

92. Region Midtjylland oplyser, at DNV-Gødstrups byggeledelse, der varetages af et eksternt konsulentfirma, hver måned udarbejder en statusrapport for hvert af byggeriets delprojekter. I rapporterne angiver byggelederne bl.a. deres forventninger til omfanget af udgifter, som byggeriets reserver skal finansiere. Rapporterne bliver efterfølgende behandlet i byggeteknisk udvalg. Udvalget består af regionen, regionens bygherrerådgiver og rådgiveren for byggeledelse. Regionen oplyser på den baggrund, at den dokumenterer sine forventninger til byggeriets fremtidige behov for reserver i de månedlige rapporter og i referaterne fra møderne, hvor udvalget behandler rapporterne. Regionen har oplyst, at delprojekternes forbrug af reserver samt byggelederens vurdering også fremgår i regnskabet på byggeweb.

93. Vores stikprøve gennemgang af byggeledelsens månedsrapporter viser, at de giver et overblik over reserveniveauet på hvert delprojekt. Det fremgår ligeledes, hvad træk på reserver har været, og hvilket træk på reserver byggeledelsen forventer fremadrettet. Rigsrevisionen vurderer imidlertid, at byggeledelsens vurdering i månedsrapporterne ikke udgør en dækkende prognose for det fremadrettede reservebehov i byggeriet.

Det skyldes, at det ikke er klart, hvordan Region Midtjylland inddrager byggeriets samlede kapitaliserede risikobillede, når den vurderer det fremadrettede behov for reserver. Det fremadrettede træk på reserver, der fremgår af månedsrapporterne, afspejler byggeledelsens forventninger til kommende krav fra entreprenører mfl. Det fremgår ikke af månedsrapporterne, hvordan byggelederen tager højde for de konstaterede risici i delprojektet, når vedkommende vurderer det fremtidige træk på reserver. Regionen bør forholde sig kritisk til rådgiverens forventninger om fremtidige træk på reserverne, men vi har ikke set dokumentation for, at det finder sted. Vi har dog i månedsrapporterne set eksempler på, at træk på reserver giver anledning til, at regionen justerer reserverne i enkelte delprojekter.

Derudover har regionen oplyst, at den søger erfaringer med reserveniveauet i andre lignende byggerier i og uden for regionen. Regionen har bl.a. på baggrund af erfaringer fra andre byggerier konkluderet, at den bør hæve reserverne til uforudsete udgifter til 10 %. Rigsrevisionen kan konstatere, at regionsrådet har truffet beslutning om at hæve reserveniveauet i marts 2016.

94. Vores undersøgelse af Region Midtjyllands arbejde med risici (kapitel 2) viser, at regionen kapitaliserer en væsentlig andel af byggeriets risici. Vores gennemgang af månedsrapporterne viser imidlertid, at regionen ikke sammenholder det kapitaliserede risikobillede med reservernes størrelse. Fx konstaterer byggeledelsen i januar 2016, at der er en risiko for forsinket opstart af et delprojekt i byggeriet. Derfor vurderer regionen, at det kan blive nødvendigt at betale entreprenøren for at forcere arbejdet med delprojekt 6 for at indhente forsinkelsen. I delprojektets budget er der et specificeret reserveniveau til udførelsesrisici og uforudsete udgifter i alle gennemgåede stikprøver. Vores gennemgang viser, at reserveniveauet ikke forandrer sig på trods af udviklingen i risikobilledet.

95. DTØ anbefaler i sin rapport for 1. kvartal 2016, at Region Midtjylland overvejer, om det eksisterende besparelseskatalog giver tilstrækkelig robusthed til at imødegå overskridelser i budgettet i resten af byggeriet. Regionen har på den baggrund taget initiativ til, at et eksternt konsulentfirma udarbejder en kontrolberegning af anlægsbudgetterne for delprojekterne 8-10. Når kontrolberegningen foreligger, vil regionen vurdere, om der er behov for at gennemføre yderligere ændringer. Rigsrevisionen finder det positivt, at regionen vurderer anlægsbudgetternes robusthed. Rigsrevisionen finder dog, at vurderingen ikke kan erstatte, at regionen etablerer reserveprognoser, der giver et overblik over reservernes robusthed ved løbende at inddrage udviklingen i byggeriets risikobillede og træk på reserver.

RESULTATER

For det første viser undersøgelsen, at Region Midtjylland har udarbejdet en reservestrategi for DNV-Gødstrup, som danner grundlag for styringen af byggeriets reserver. Strategien er ikke opdateret, og den svarer derfor ikke til regionens nuværende praksis.

For det andet viser undersøgelsen, at regionen ikke udarbejder dækkende prognoser for DNV-Gødstrups forventede træk på reserver. I enkelte tilfælde har regionen justeret reserveniveauet i delprojekter på baggrund af viden om det historiske reservetræk. Regioner inddrager dog kun sparsomt kendskabet til byggeriets risici og udviklingen i risikobilledet i vurderingen af reservebehovet.

For det tredje viser undersøgelsen, at regionen søger erfaringer fra lignende projekter både i og uden for regionen og på den baggrund justerer reserverne.



Rigsrevisionen, den 15. februar 2017

Lone Strøm

/Mads Nyholm Jacobsen

BILAG 1. METODISK TILGANG

Formålet med undersøgelsen er at vurdere, om Region Midtjylland i tilfredsstillende grad har brugt risikostyring og reservestyring til at forebygge og håndtere økonomisk pres på byggeriet af DNU og DNV-Gødstrup. Derfor har vi undersøgt følgende:

- Har Region Midtjyllands risikostyring i de 2 sygehusbyggerier været tilfredsstillende?
- Har Region Midtjyllands reservestyring i de 2 sygehusbyggerier været tilfredsstillende?

Undersøgelsen ser på Region Midtjyllands rolle som bygherre og ansvarlig myndighed for de 2 udvalgte sygehusbyggerier. Staten giver tilskud til byggerierne via Kvalitetsfonden. Ministeriet følger byggerierne for at sikre, at regionen etablerer de funktioner inden for investeringsrammen, som tilsagnene forudsatte. Sundheds- og Ældreministeriets tilsyn er ikke undersøgt, men ministeriet har bidraget med materiale til beretningen.

Undersøgelsen behandler perioden fra det tidspunkt, hvor regionen første gang anmoder om udbetaling af midler til de 2 sygehusbyggerier fra Kvalitetsfonden, og frem til udgangen af juni 2016. For DNU er undersøgelsesperioden dermed fra marts 2011 til juni 2016. For DNV-Gødstrup er undersøgelsesperioden fra februar 2014 til juni 2016.

Undersøgelsen bygger på en gennemgang af byggeriernes styringsdokumenter, fremdrifts-rapporter og stikprøver fra risikoregistre og dokumenter på byggeriernes webportaler.

Væsentlige dokumenter

Vi har gennemgået en række dokumenter, herunder:

- Sundheds- og Ældreministeriets regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri
- Region Midtjyllands styringsmanualer, procedurer og funktionsbeskrivelser for arbejdet med risici og reserver i de 2 byggerier
- konsulentrapporter udarbejdet i forbindelse med etableringen af de 16 sygehusbyggerier under Kvalitetsfonden og etableringen af deres bygherreorganisationer
- kvartalsrapporter og risikorapporter om byggerierne til regionsrådet
- byggeriernes risikoregistre på både delprojekt- og hovedprojektniveau (stikprøve)
- Region Midtjyllands rapporter til Sundheds- og Ældreministeriet som led i det skærpede tilsyn og referater fra tilsynsmøder mellem regionen og ministeriet
- "det tredje øje" kvartalsrapporter til regionsrådet
- totalrådgivernes månedsrapporter (stikprøve)
- disponeringsregnskaberne (stikprøve)
- månedsrapporter fra DNV-Gødstrups totalrådgiver til Region Midtjyllands projektledelse (stikprøve)
- Region Midtjyllands endelige ansøgning om tilsagn for de 2 sygehusbyggeriers og ministeriets endelige tilsagn
- Region Midtjyllands beregninger og prognoser for reservebehovet, herunder eksempler på regionens brug af sin prognosemodel
- Region Midtjyllands besparelseskataloger for begge byggerier
- Region Midtjyllands optionsplaner for DNU.

Vi har i undersøgelsesperioden haft adgang til portalerne byggeweb (DNV-Gødstrup) og ProjectWeb (DNU). Webportalerne bruges af de 2 projektorganisationer og byggeriernes totalrådgivere til at håndtere dokumenter, fx mødereferater og rapporter. Alle involverede parter, såvel eksterne som interne i DNV-Gødstrup, har haft adgang til byggeweb.

For DNV-Gødstrup har vi brugt adgangen til at tilgå byggeriets risikoregistre, risikoskemaer, referater fra byggeudvalgsmøder og månedsrapporter fra totalrådgiveren til Region Midtjylland.

For DNU har vi brugt adgangen til at udtage stikprøver af byggeriets risikoregistre og månedsrapporter for delprojekterne og for det samlede byggeri i udførelsesfasen.

Formålet med at gennemgå dokumenterne har været at identificere, hvilke krav Region Midtjylland stiller til risikostyring og reservestyring i byggerierne. Derudover har formålet været at vurdere, hvordan regionen løfter opgaverne med henholdsvis risikostyring og reservestyring.

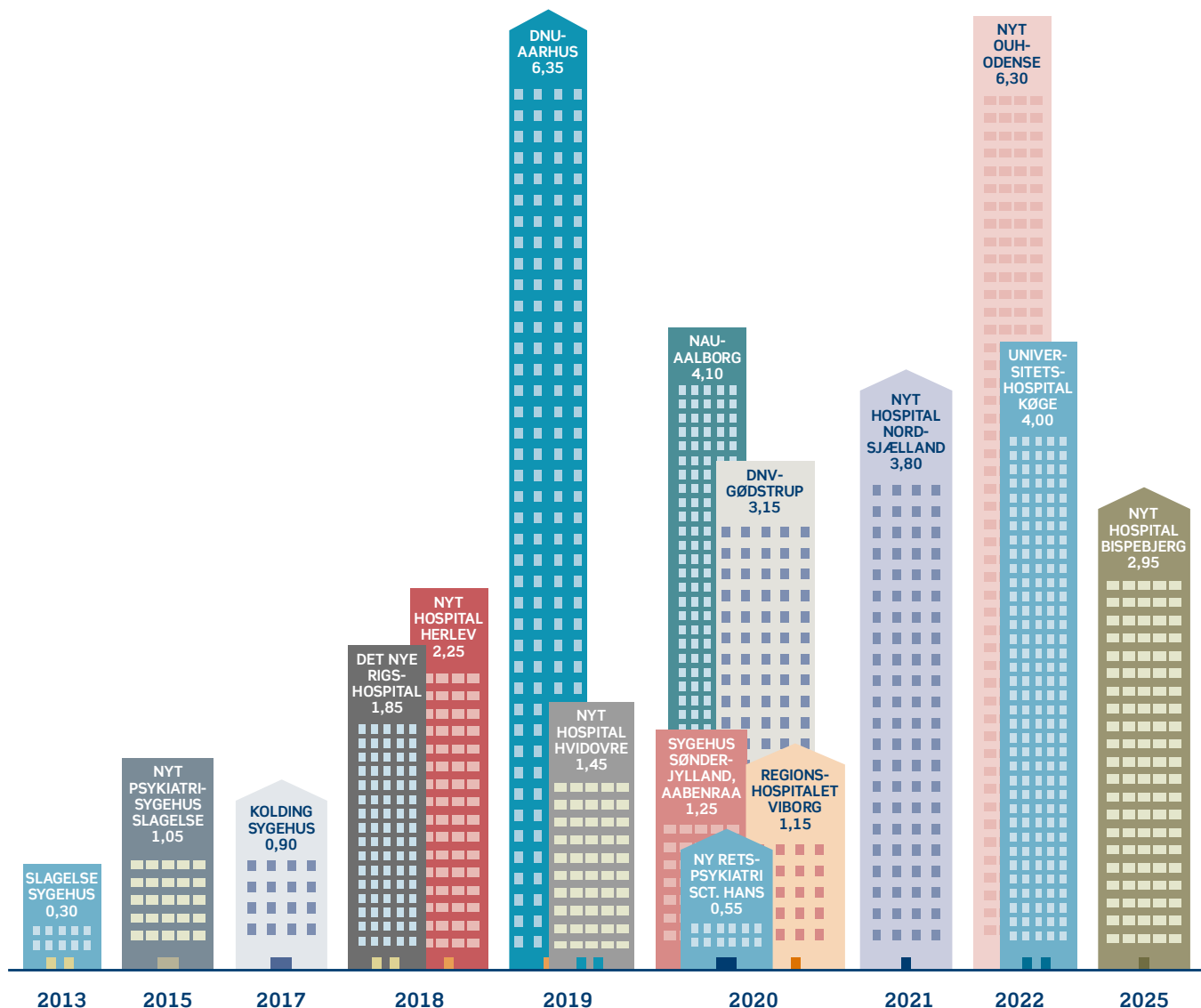
Interview, møder og besøg

Vi har interviewet og holdt møder med begge byggeorganisationer og nøglemedarbejdere hos Region Midtjylland. Herudover har vi besøgt og besigtiget begge byggerier. Vi har ligeledes holdt møder med Sundheds- og Ældreministeriet for at drøfte byggerierne, organisationen og fremdriften.

Valg af byggerier

Inden for rammerne af Kvalitetsfonden bygger regionerne i perioden 2013-2025 i alt 16 sygehuse i Danmark. Nedenstående figur viser de sygehusbyggerier, der modtager tilskud fra Kvalitetsfonden, deres budgetter, og hvornår regionerne forventer, at de bliver taget i brug.

DE 16 SYGEHUSBYGGERIER, DER MODTAGER TILSKUD FRA KVALITETSFONDEN



Note: Alle tal er angivet i milliarder kroner.

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af regionernes oplysninger på godtsygehusbyggeri.dk, oktober 2016.

Vi har primært valgt de 2 sygehusbyggerier, der indgår i undersøgelsen, på baggrund af deres økonomiske væsentlighed og konstaterede udfordringer. Med en samlet investeringsramme på knap 10 mia. kr. og det ene byggeri – senere begge byggerier – under skærpet tilsyn har vi opfyldt begge udvælgelseskriterier.

Herudover har et mål med undersøgelsen været at undersøge byggerier, der er nået et stykke ind i udførelsesfasen. Det skyldes, at vi bedst kan løfte undersøgelsens styringsvinkel på grundlag af veletablerede bygherreorganisationer og et etableret flow af dokumentation og rapporter mellem byggeriets aktører.

Stikprøver

Vi har stikprøvet gennemgået de 2 byggeriers risikoregistre. Det fremgår af begge byggeriers styringsmanualer, at risikoregistrene er omdrejningspunktet for Region Midtjyllands risikostyring. Formålet med at gennemgå registrene har derfor været at vurdere, om regionen har ført dem i overensstemmelse med sine krav, og om de indeholder oplysninger, der giver mulighed for at:

- vurdere risikoens væsentlighed for byggeriet (sandsynlighed og konsekvens)
- følge udviklingen af risikoens væsentlighed over tid
- placere ansvaret for arbejdet med en risiko (risikoejerskab)
- få overblik over, hvilke handlinger aktørerne allerede har udført for at håndtere en risiko, og hvilke handlinger de fremadrettet har planlagt for at mindske sandsynligheden for, at risikoen indtræffer.

Antallet af stikprøver er ikke ens for de 2 byggerier, der er ret forskellige. Fx er budgettet for DNU næsten dobbelt så stort som budgettet for DNV-Gødstrup, og byggeriet har været i gang i dobbelt så lang tid. Det betyder, at vi fx har gennemgået alle kvartalsrapporter for DNV-Gødstrup, mens vi på grund af materialets omfang har gennemgået en stikprøve for DNU.

Derudover bygger regionen med hensyn til DNU videre på et allerede eksisterende sygehus, mens DNV-Gødstrup er et barmarksprojekt. Bl.a. derfor adskiller organisering og styring af de 2 byggerier sig betydeligt fra hinanden, og det har været nødvendigt at tage højde for dette, da vi udvalgte stikprøverne.

Stikprøver for DNU

For DNU er stikprøverne udvalgt på både delprojekt- og hovedprojektniveau. Risikoregistrene indgår som bilag til månedsrapporterne fra totalrådgiveren til Region Midtjylland.

Der er 16 del- og underprojekter inden for rammerne af byggeriet. Vi har udvalgt 3 delprojekter for at få en idé om den risikostyring, der finder sted via risikoregistrene. De 3 delprojekter er valgt ud fra 3 kriterier. For det første har byggerierne været i udførelsesfasen i flere år. Derfor er det muligt at skabe et billede af regionens risikostyring over tid. For det andet er der tale om 3 store delprojekter, der har betydelig økonomisk vægt i byggeriet. For det tredje er byggefeltene centrale for den fremtidige kliniske drift på DNU, da byggerierne udgør en væsentlig del af sygehusets akutcenter og laboratoriebygning.

Fakta om de delprojekter, der indgår i stikprøvegennemgangen af risikoregistre, er vist i nedenstående tabel.

Delprojekt	Funktion	Byggeri påbegyndt	Oprindeligt budget ved udbetalingsanmodning
Nord 1	Akutcenter	September 2012	657,4 mio. kr.
Nord 2	Akutcenter	Maj 2013	632,6 mio. kr.
Syd 1	Laboratorium	Februar 2013	330,2 mio. kr.

Note: Beløb er i 2009-priser.

Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.

Vi har gennemgået 4-6 risikoregistre for hvert af de 3 delprojekter. På hovedprojektniveau har vi gennemgået 5 udvalgte risikoregistre.

Stikprøverne har vi valgt ud fra det kriterium, at der skal indgå mindst ét register for hvert år, delprojekterne og det samlede byggeri har været i udførelsesfasen. Inden for de pågældende år har udvælgelsen været vilkårlig. Derudover har vi inkluderet de nyeste risikoregistre i stikprøven for at få et aktuelt billede af byggeriets risikostyring.

Tabellen herunder viser, hvilke risikoregistre vi har gennemgået på delprojektniveau og hovedprojektniveau.

Projekt	Måned	År
Delprojekt Nord 1	December	2012
Delprojekt Nord 1	Februar	2013
Delprojekt Nord 1	Oktober	2013
Delprojekt Nord 1	April	2014
Delprojekt Nord 1	September	2014
Delprojekt Nord 1	Januar	2015
Delprojekt Nord 2	August	2013
Delprojekt Nord 2	Marts	2014
Delprojekt Nord 2	Februar	2015
Delprojekt Nord 2	Juni/juli	2015
Delprojekt Syd 1	Oktober	2013
Delprojekt Syd 1	Marts	2014
Delprojekt Syd 1	Oktober	2014
Delprojekt Syd 1	Februar	2015
Hovedprojektniveau	December	2012
Hovedprojektniveau	December	2013
Hovedprojektniveau	Januar	2015
Hovedprojektniveau	September	2015
Hovedprojektniveau	Maj	2016

Herudover har vi gennemgået stikprøver af disponeringsregnskaber for de 3 delprojekter. Formålet har været at få et indblik i sammenhængen mellem risikoregistrene og disponeringsregnskaberne. Vi har gennemgået 3 disponeringsregnskaber for hvert af delprojekterne Nord 1 (april 2014, januar 2015 og februar 2015), Nord 2 (maj 2014, januar 2015 og august 2015) og Syd 1 (november 2014, december 2014 og marts 2015).

Vi har derudover gennemgået en stikprøve af månedsrapporter på hovedprojektniveau i perioden 2012-2016. Formålet har været at undersøge, om risici kapitaliseres andre steder i månedsrapporterne end i risikoregisteret.

Slutteligt har vi gennemgået stikprøver af 13 af byggeriets kvartalsrapporter fra regionen til regionsrådet, der dækker perioden 2. kvartal 2010 - 1. kvartal 2016. Formålet har været at vurdere omfanget af kapitalisering af de risici, der fremgår af rapporterne.

Stikprøver for DNV-Gødstrup

For DNV-Gødstrup er der ét samlet risikoregister, som vi har udvalgt stikprøver af på 4 udvalgte tidspunkter: marts 2012, oktober 2012, marts 2016 og juli 2016. Vi har udvalgt tidspunkterne ud fra det kriterium, at der skulle indgå udgaver af risikoregistret fra såvel begyndelsen af byggeriet som fra senere i perioden. Derudover har vi inkluderet den nyeste udgave af risikoregistret i stikprøven for at få et aktuelt billede af byggeriets risikostyring.

Vi har derudover gennemgået stikprøver af risikoskemaer for 5 risici (nr. 17, 18, 134, 135 og 137). Formålet med at gennemgå risikoskemaerne har været at følge udviklingen i enkelte risici over tid. Vi har i forbindelse med gennemgangen af risiko nr. 17 også gennemgået risikogruppens mødereferater for perioden april 2013 - februar 2016.

Herudover har vi taget en stikprøve af totalrådgiverens månedsrapporter til regionen i henholdsvis august 2015, januar 2016 og juli 2016. Formålet har været at vurdere grundlaget for reserveprognoserne. Derudover har vi gennemgået den del af månedsrapporterne, der omhandler de 5 vigtigste risici i byggeriet og risikostyring generelt i perioden 2. kvartal 2012 - 1. kvartal 2016.

Standarderne for offentlig revision

Revisionen er udført i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision. Standarderne fastlægger, hvad brugerne og offentligheden kan forvente af revisionen, for at der er tale om en god faglig ydelse. Standarderne er baseret på de grundlæggende revisionsprincipper i rigsrevisionernes internationale standarder (ISSAI 100-999).

BILAG 2. EKSEMPLER PÅ GENNEMFØRTE ÆNDRINGER I DE 2 BYGGERIER

Eksempler på ændringer i DNU	Værdi af ændring
Kontorer Region Midtjylland beslutter den 19. marts 2014 at spare 11 mio. kr. ved at reducere arealet af bygning Syd 5. Arealet skulle have været brugt til kontorer. Regionen beslutter, at kontorerne i stedet skal ligge i tomme arealer i andre dele af byggeriet. Konsekvensen er, at personalet risikerer at skulle gå længere mellem klinikker og kontorer.	11 mio. kr.
Færdiggørelse og byggetekniske løsninger Region Midtjylland beslutter den 19. marts 2014 at spare 35 mio. kr. ved bl.a. at vælge billigere facader, belysning og ændrede parkeringsforhold mv.	35 mio. kr.
Auditorier m.m. Region Midtjylland beslutter den 25. marts 2015 at spare 65 mio. kr. ved at ændre i bygningskomplekset Forum. Det betyder, at Forum ikke kommer til at indeholde auditorier, forskningsarealer, personalerum og biobank.	65 mio. kr.
PET/CT-scanner Region Midtjylland beslutter den 22. juni 2016 at spare 26 mio. kr. ved at udelade udvalgt udstyr i byggeriet af bygning Nord 5. Der er bl.a. tale om, at regionen udelader en PET/CT-scanner og en multi-kammertryktank. Beslutningen betyder, at regionen ikke foretager en række opgraderinger af sit eksisterende udstyr, men fastholder det nuværende niveau.	26 mio. kr.
Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.	

Eksempler på ændringer i DNV-Gødstrup	Værdi af ændring
Tagopholdsareal udgår af byggeriet Region Midtjylland beslutter den 3. december 2013 at spare 7 mio. kr. ved ikke at etablere "grønne tage", man ville kunne have opholdt sig på.	7 mio. kr.
Udeladelse af sengeetage 7 Region Midtjylland beslutter den 25. februar 2015 at spare 30 mio. kr. ved at udelade at bygge en sengeetage med en kapacitet på 27 senge.	30 mio. kr.
Reduktion af operationsstuer Region Midtjylland beslutter den 26. august 2015 at spare 6-10 mio. kr. ved at reducere i antallet af operationsstuer, der skulle bygges. Regionen har oplyst, at de operationsstuer, de har taget ud af byggeriet, var ekstra kapacitet, så det estimerede behov for operationsstuer bliver bygget.	6-10 mio. kr.
Stråleterapi udgår af kvalitetsfundsbyggeriet Region Midtjylland beslutter den 30. marts 2016 at spare 53 mio. kr. ved at udelade stråleterapien fra projektet. Det betyder, at stråleterapien fortsat skal udføres på det eksisterende hospital i Herning i en bygning fra 2009. Midlerne fra denne besparelse er endnu ikke brugt, men henstår som en central reserve.	53 mio. kr.
Kilde: Rigsrevisionen på baggrund af oplysninger fra Region Midtjylland.	

BILAG 3. ORDLISTE

Besparelseskatalog	Et prioriteret katalog over de umiddelbare ændringer i byggeriet, som regionen kan gennemføre, hvis der fx opstår vanskeligheder med at holde budgettet. Kataloget angiver bl.a. den skønnede besparelse, som regionen kan frigive, hvis den indløser forslaget til besparelse. Kataloget medregnes ikke i byggeriets likvide reserver.
Byggeleder	Har ansvaret for, at opgaven løses bedst muligt i forhold til kundens forventninger og med det aftalte resultat. Derudover skal byggelederen afklare mål og indhold i forhold til kontekst og kunde samt bemande byggeriet med medarbejdere med de rette kvalifikationer.
Byggeorganisation	Indeholder de kompetencer, der er nødvendige for, at et byggeri kan gennemføres. Byggeorganisationer er hierarkisk opbyggede og afspejler den valgte organisering af beslutningskompetence. Region Midtjylland har både en central byggeorganisation og decentrale byggeorganisationer for hvert sygehusbyggeri.
Bygherre	Den juridiske person, der betaler for at få et byggeri eller anlægsarbejde udført. I sygehusbyggerierne er regionen bygherre og har dermed det juridiske ansvar i forhold til entreprenørerne.
Bygherrerådgiver	Bygherre kan beslutte at lade sig rådgive af et eksternt firma om byggeplanlægning, fremgangsmåde, projektering, valg af entreprenører, projektstyring m.m.
"Det tredje øje" (DTØ)	Er en betegnelse for den uvildige, eksterne ekspert, der rådgiver regionsrådet. DTØ har særlig viden om styring af større byggeprojekter og har revisionsfaglige kompetencer. Formålet med DTØ er, at regionen får uvildige eksperter til at gennemgå byggerierne i forhold til økonomi, tid, organisation, kvalitet og risikostyring.
Disponeringsregnskaber	Fungerer som et overblik over de økonomiske forpligtelser i et byggeri. Et disponeringsregnskab op- lister gennemførte og forventede betalinger på aktiviteter, herunder også krav fra entreprenører og udgifter til byggeriets risici. Det skaber dermed overblik over aktiviteterne og hovedprojektets samlede resterende økonomi.
Foreløbigt tilsagn og endeligt tilsagn	Et foreløbigt tilsagn om tilskud fastlægger anlægsrammen for et sygehusbyggeri. Regionerne skal efterfølgende konkretisere byggeriet inden for den afsatte ramme og søge om et endeligt tilsagn. Der skal foreligge et endeligt tilsagn, før regionerne kan få udbetalt midler fra Kvalitetsfonden.
Hovedprojektniveau	Sygehusbyggerierne består af flere forskellige etaper og delprojekter. På hovedprojektniveau er der tale om hele sygehusbyggeriet, og det omfatter alle etaper og delprojekter.
Hændelse	En risiko, der allerede er indtruffet og påvirker projektet.
Investeringsramme	Den fastlagte investeringsramme er sat af staten i forbindelse med det endelige tilsagn. Investeringsrammen er bindende for regionerne. Det betyder bl.a., at regionen ikke må øge investeringsrammen til byggeriet ved tillægsbevillinger eller på anden vis egenfinansiere dele af byggeriet. Herunder må regionen ikke bruge egne midler på at genetablere elementer, der er udtaget af byggeriet i henhold til byggeriets besparelseskatalog. Det er regionens ansvar at sikre det nødvendige økonomiske råderum til uforudsete udgifter inden for investeringsrammen.
Kapitalisering af risici	At kapitalisere en risiko vil sige at angive, hvilken udgift der vil være forbundet med, at risikoen indtræffer. Ved at kapitalisere risiciene i et byggeri får bygherre en idé om, hvilke økonomiske trusler byggeriets risici udgør. Bygherren kan bruge kapitaliseringen til at vurdere, om de økonomiske reserver er robuste. Dvs. om der er nok penge til at dække de uforudsete udgifter, der kan opstå i løbet af byggeriet.

Kvalitetsfonden	Er etableret som led i regeringens kvalitetsreform. Af Kvalitetsfondens midler er 25,5 mia. kr. afsat til at medfinansiere investeringer i den nye sygehusstruktur. Regionerne finansierer de resterende udgifter (ca. 40 % egenfinansiering).
Licitationer	Metode til at indhente tilbud fra en række potentielle leverandører. Bygherres endelige beslutning om valg af leverandør sker ud fra ét eller flere foruddefinerede (og vægtede) kriterier, fx det økonomisk mest fordelagtige tilbud og leverandørens dokumenterede erfaring. Metoden anvendes ofte inden for bygge- og anlægsprojekter.
Likvide reserver	Reserver, der er afsat i byggeriet, og som dermed umiddelbart kan bruges, hvis forbruget i et del- eller underprojekt overskrider budgettet.
Optioner	Elementer, som regionsrådet kan indarbejde i byggeriet, hvis økonomien tillader det. Det kan ses som en prioriteret "ønskeliste" for udvidelser af byggeriet.
Risiko	En trussel, der kan påvirke byggeriets mål. En risiko kan fx være truslen om, at et betongulv ikke har den forudsatte kvalitet og derfor ikke kan bære den forudsatte vægt. Risici skal vurderes og prioriteres. Det sker typisk ud fra sandsynlighed for og konsekvens ved, at de indtræffer.
Risikoejer	En person, der har ansvaret for arbejdet med at forhindre eller mindske konsekvenserne ved, at en risiko indtræffer.
Risikoregister	Et register, hvor bygherre, rådgivere og/eller entreprenører samler de kendte trusler, der kan påvirke byggeriet. Det kan byggeorganisationen bl.a. bruge til at reducere sandsynligheden for, at risici bliver til hændelser, og til at beregne risicienes potentielle økonomiske konsekvenser.
Risikostyring	Minimerer sandsynligheden for og konsekvensen af de risici, der kan få negativ indflydelse på en succesfuld gennemførelse af byggeriet.
Skærpet tilsyn	Skærpet tilsyn med et sygehusbyggeri indebærer, at Sundheds- og Ældreministeriet følger byggeriet tættere end sædvanligt. Ministeriet iværksætter det skærpede tilsyn på baggrund af en trappe-model. Ministeriet udmønter den tættere opfølgning ved fx møder med relevante personer i regionen, krav om hyppigere rapporter, flere detaljer i rapporterne eller ved at igangsætte eksterne vurderinger af fx forretningsgange og status på dele af eller det samlede byggeri.
Styringsmanual	Fastlægger byggeriernes organisatoriske opbygning og ansvar og beskriver, hvordan regionen skal tilrettelægge og styre centrale dele af byggeprocessen, herunder hvordan aktører løbende følger op og rapporterer om fremdrift mv. Regionen skal opdatere styringsmanualen løbende, og regionsrådet skal godkende den.
Totalrådgiver	Har ansvaret for at udarbejde helhedsplanen og skal under hele byggeforløbet ajourføre planen. Derudover skal totalrådgiver udarbejde byggeprogram, projektering, udbyde entrepriser og udføre fagtilsyn.
Udbetalingsanmodning	Regionen modtager midler fra Kvalitetsfonden ved løbende at anmode om udbetalinger med henvisning til regeringens endelige tilsagn. Kvalitetsfonden knytter udbetalinger op på regionens kvartalsvise rapporter. Ved anmodning skal regionen bekræfte, at byggeriet fortsat lever op til de betingelser, som det endelige tilsagn byggede på.
Ændringer	Et udtryk for en besparelse, som regionen foretager i byggeriet for at skaffe flere midler til reserverne eller betale en uforudset udgift. Det kan fx være at undlade at bygge en etage, et antal operationsstuer eller parkeringspladser.