

Governance of major public projects - the case of Norway

IMAR Conference Reykjavik, 20 October 2022

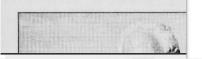
Morten Welde Concept Research Programme, Norwegian University of Science and Technology

This presentation

- 1. The Concept Research Programme
- 2. Background for the Norwegian governance scheme
- 3. What project success could look like
- 4. The Norwegian regime for project governance
- 5. Some results and advice for the future

I represent the Concept Research Programme

- Research programme established in 2002 by the Ministry of finance
- Follows projects subjected to the mandatory QA-scheme (projects with an expected cost > 1 billion NOK)
- Placed at the Norwegian University of Science and Technology
- The perspective of the financing party; project governance
- Does research and evaluation
- <u>https://www.ntnu.edu/concept</u>





4 · Mandag 22. februar 1999

Statlig

Store statlige investeringsprosjekter blir slal tet i en intern rapport fra Finansdepartementet. Rapporten dokumenterer store kostnadsoverskr delser og manglende styring i seks av elleve unde søkte prosjekter.

Hovedårsaken til kostnadssprekkene er bes ninger tatt på for dårlig grunnlag. I flere av prosj tene er billigere alternativer ikke vurdert. Harde kritikk får dobbeltsporprosjektet på Østfoldbane med en kostnadssprekk på over 1,2 milliarder k ner.

Av SVERRE STRANDHAGEN utviklingsprosjekter i forho Oslo

Nå sender finansminister Gudmund Restad skandalerappor ten ut på høring til sine regjeringskolleger.

Styringsgruppen for prosjektet har vært le-

det av avdelingsdirektør Peder Berg i Finansdepartementet. Elleve pro-

sjekter under Samferdsels-, Forsvars- og Administrasjonsdepartementet er gjennomgått. Av de elleve hadde seks overskridelser i forhold til opprinnelig kostnadsanslag. To prosjekter får kritikk for kostnadsøkning og store forsinkelser, og bare tre holdt seg innenfor opprin-

nelig kostnadsramme. Hardest med-

Gir innsyn

I tre uker har Arbeids- og ad-ministrasjonsdepartementet lest og vurdert de hemmelige dokumentene før de endelig bestemte seg for à la det nor ske folk få innsyn i hva som

tilgjengelige alternativer», vurderinger av utviklingsri må utføres grundigere. Vegsjef på pukkelen

Vegsjef Josef Martinsen i daland får også kraftig på



ken på broe På pukkelen. Vegsjef Josef Martinsen i Hordaland fär ter åpning.» bå bukkelen av Finansde-

Kostnader ble til en

ninger av tr

VC har gjonnomgatt samt-lige møtereferater fra særmø-tene på Slottet fra april 1963 til juni 1986. Referatene doku-menterer maktkampon mel-iom Statisbygg og Slottet, ens-ket om hemmeligheld, dron-ning Sonlias storke engasie ket om hemmelighøld, dron ning Sonjas sterke engasje ment or detailler on me



NYHETER

Kolsás-sprekk. Forwarde giszbrak az Nato-anleggene på Kolsás ügger an til en kostnadisprekk på 145 millioner krence eller noden 40 prosent. Saken han bit hjedelig for davaronde forstarsminister Jorgen Kosmo.

Forsvarssprekk på 145 millioner

Forsvarets gienbruk av Nato-anleggene på Kolsås ligger an til en kostnadssprekk på 145 millioner kroner, eller nesten 40 prosent. Kostnadsstatusen er nå 528 millioner kroner, mot opprinnelig anslag på 383 millioner kroner. Riksrevisjonen har tatt saken opp med Forsvarsdepartementet.

- Torsdag 2. april 1998

AV SVERRE STRANDHAGEN Galo

Saloen er så alvorlig at Stortingeta kontrollorgan vurderer å ta saken opp med Stortinget i form av en konstitusjonell antegnelse. 1 så fall blir Kolsås-saken kjedelig for Jørgen Kosmo, som salt

som forsvarsminister og ansvarlig for første del av prosjektet, 1 dag er Kosmo pikant nok leder av Stortingets kontroll- og konstitusion nité, som behandler saker fra Riksrevisjonen. For-

ne skal brukes som lokaler for **TSE 100** Dow Janes Kits IS Guilt (upot) 285.35 10.25 least Bleed spot umm

siden ifjor høst.

52

Børs side 25 - 31

millioner kroner **Eorsvarets overkommando**, Sikkerhetsstaben, lokaler for Hæ rens forsyningskommando og for Surswarets tele- og datatjeneste. Sikkerbetstaben har allerede flyttet inn på Kolsås, mens de resterende orbeidene ikke er slutt-

Kostnadssprekk

ter Jørgen Kosmo og Ap-regjeringen frem budsjettforslag om gjenbruk av Kolsås-anleggene. De totale kostnadene for prosjek tet var hereguet til 366 millioner kroner Prosjektet Kolsás leirs má-

nederapport for februar 1998 viser at de samlede kostnader i 1998-kroner nå utgjør rundt 528 millioner kruner for de delprosjekter som har vært fremlagt for Stortinget. Med et fratrekk for

opprinnelige kalkyler på 383 millioner kroner, har Riksrevijonen beregnet overskridelsene til 145 millioner kroner. Riksrevisjonen vil ha en forklaring på

I tillegg har totalprosjektet økt med nye underprosjekter. Den entatte totallicistnad i 1908 kmner vil derfor utgjøre cirka 643

Begrunnelsen for Kolsås-prosiektet vor blant annet at en samlokalisering av virksomhetene kunne gi en betydelig rasjonaliseringsgevinst. Riksrevisjonen vilvite hvor store innsparinger de-

departementet i noe tid har sært kjent med overskridelser anslått til 145 millioner kroner. Departemenetet avventer en forklaring fra Forsvarets overkommando og et endelig overslag over sprekken.

Departementet jobber med å få til en inndekning innenfor rammen av Forsvarsbudsjettet totalt sett. Dette vil så bli presentert for Stortinget i investeringsproposisjonen som går i mai måned, sier Skjerven til Dagens Næringsliv

Ütover dette vil ikke Skjerven kommentere saken. Departe-



plant 225 be-

g viser at ni av gninger, maog mennes-

Dagens Næringsliv



speen kies med sikestoff ny lin Borghi Juvena. Jeligheten skel ha marmorsar= 5 fés ha liale. Stolene i statsnäcksallan på Histori er Irukket med blätt bestorianstrekk, og

Suiten skai na silkeimitasjonsta-inukkat med blätt hestehänstei 80. Dronningleligheten skal ha hontat ar belagt med blätt skinn.

Kjedelig sak. Kolsás strokkov kan bli kjødelig for tidligere forstarsminister Jargan Kosma. searaminister Dag Jostein Fjær voll (KrF) har sittet med ansvaret.

kostnadssprekken. Kolsås-anleggene ble overført til blorge etter nedlegging av det allierte hovedkvarteret. Anlegge-

BNkreditt ENdoredits or at solving i BNbusic-bornerse

Høsten 1998 la forsvarsminis

Frem for Stortinget

partementet nå forventer når prosjektet er gjennomført i sin helhet. Pressetalskvinne Kirsti Skjerven i Forsvarsdepartementet sier

20.4 T.R. 23 82 84 ME Fee 32 82 83 57 Tresddeper TF. 73 89 21 30 Fee 72 89 29 3

PROSJEKTET FOR STYRING AV STATLIGE INVESTERINGER

STYRING AV STATLIGE INVESTERINGER

SLUTTRAPPORT FRA STYRINGSGRUPPEN

Immature projects

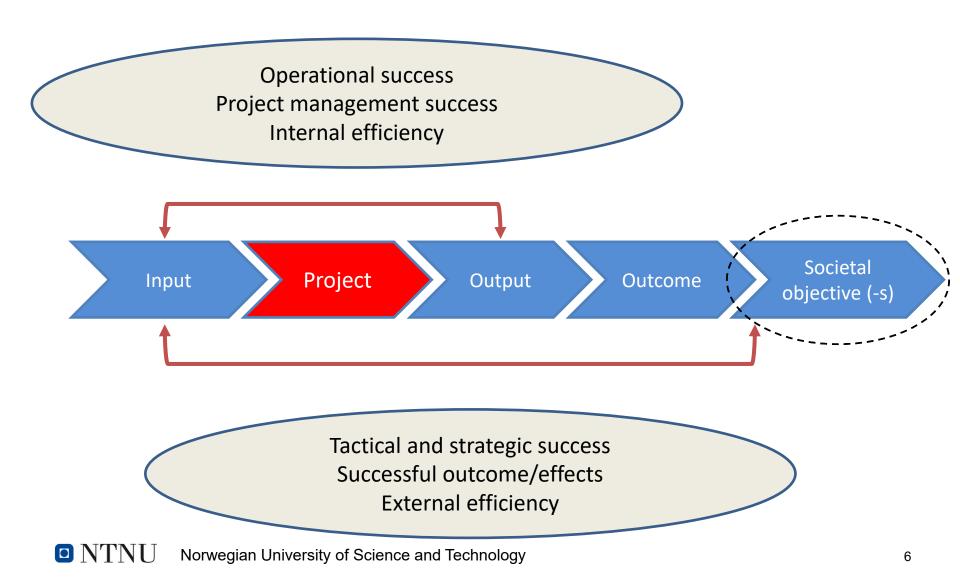
- Over-optimistic cost estimates and demand forecasts
- Scope creep after project approval
- Lack of skills
- Bottom-up initiation of projects

=> Inadequate grounds for decision-making

Avgitt 10. februar 1999

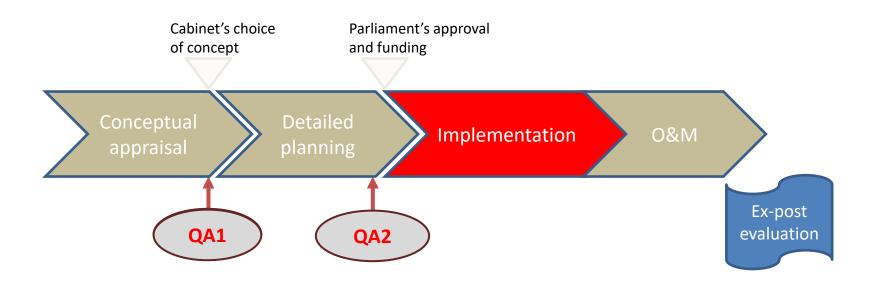
Norwegian University of Science and Technology

A need to ensure project success



A mandatory QA-regime from year 2000

• Projects with an expected cost exceeding 1 bill. NOK (100 mill. Euros)



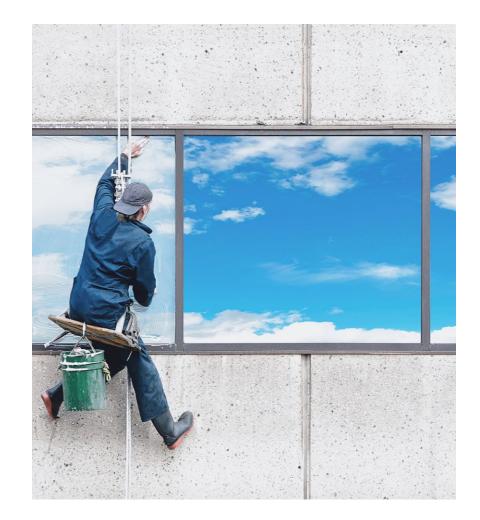
- Requires external quality assurance (QA) of decision documents at two stages. Decisions are elevated to the highest political level.
 - QA1 concerns needs assessments, possibility studies, CBA
 - QA2 concerns the cost estimate, contract strategy

The purpose of the model is twofold

- QA1: Support the basis for taking a political decision on the choice of concept for further development and (potential) funding
- QA2: Ensure that budget and business case is sufficiently robust for efficient project delivery

Outside view of project plans to ensure quality-at-entry

- A tool for de-biasing estimates
- A potential remedy for cost overruns, optimism bias and tunnel vision
- To detect and correct omissions and errors
- Experts that can draw on experiences from other projects across sectors

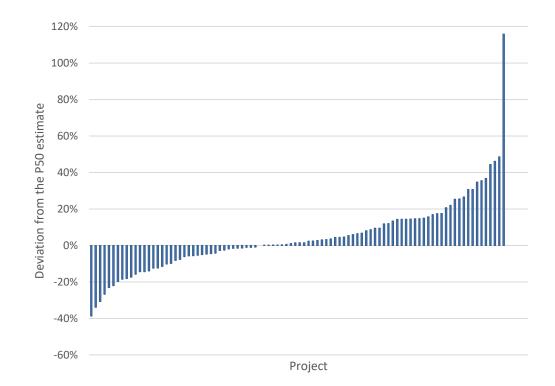


A stage-gate project model has many advantages

- Quality requirements to projects to proceed to the next stage and to finally authorise project funding
- Makes decision-makers and stakeholders aware of:
 - when a decision is made
 - what the decision is about
 - what the consequences of the decision are
- At each decision point, the project can be terminated, changed or continue as planned
- Provides a structure for project preparation and guides implementation
- Ensures that projects are subject to effective political control and makes the participants accountable

Good results in operational terms («doing the project right»)

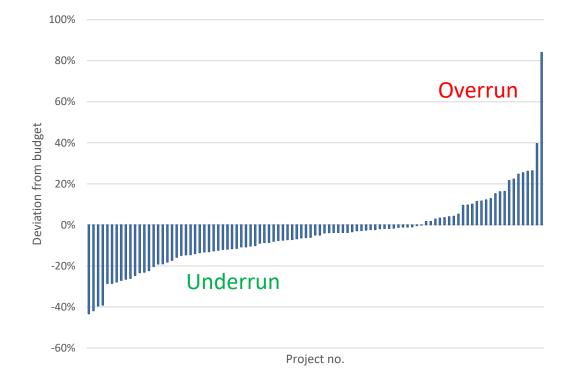
- On average 4,4% overrun of the target cost (P50)
- 41 % of projects below the target
- An undesirable skewness



Deviance from target cost (P50), N=94. See, e.g., Welde and Klakegg (2022) " Avoiding Cost Overrun Through Stochastic Cost Estimation and External Quality Assurance", TEM, doi: 10.1109/TEM.2022.3173175

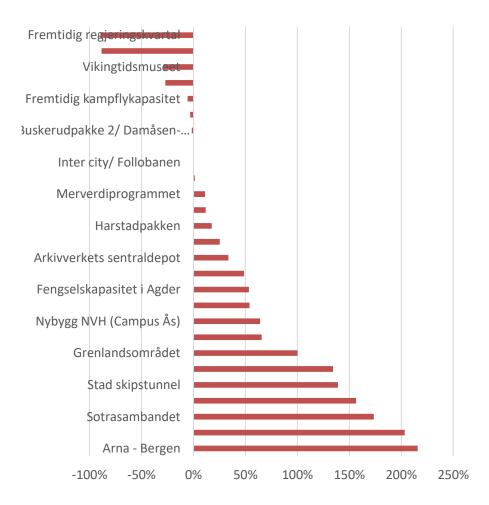
Most projects are completed within budget (including contingency)

- Average underrun *minus* 4,8% against the budget (≈ P85)
- 74% of projects below budget
- In contrast to the «established truth» that «all» public projects are over budget



But scope and cost creep through the front-end phase is a challenge

- Average cost escalation during the front-end (before project approval) ≈ 40%
- Early cost estimates based on how the projects are, not what they will become
- Would projects with large cost escalations be allowed to proceed if early estimates had been more realistic?



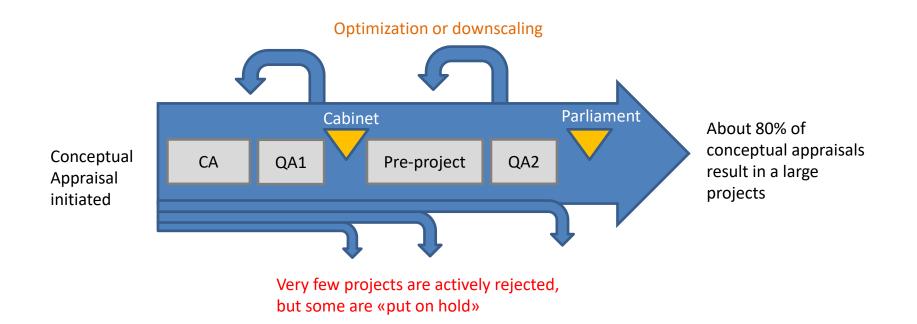
Planning according to cost targets or user wish lists?





The decision to start project appraisal may be crucial

- Difficult to stop a moving train...
- Most CAs end up as an investment project



Ministries must act as gate keepers

- Realistic planning limitations on how many projects that can be financed from the state budget
- Timing what problems can wait?
- Potential which proposals have the highest potential for positive benefits?
- Legal obligations are there national or international orders that requires action?



Norwegian experiences: Advice to improve project success

- Project success starts at the <u>front-end</u>
- Cost-efficient solution to a problem
- Capture and communicate <u>uncertainty</u> of costs and benefits
- Outside view through external <u>quality assurance</u>
- A critical view on project initiation
- Facilitate learning and accountability through <u>ex post</u> <u>evaluation</u>

A stage-gate project model

Thank you!

morten.welde@ntnu.no

https://www.ntnu.edu/concept

