

Forskere, virksomheder, konferencer, interviews...



D. 11'te skandinaviske konference, Kbh Nov. 2023

Interview: Successiv Princippet



Professor i projektledelse, Ole Jonny Klagegg, NTNU





BYGGEPROJEKTER I DEN OFFENTLIGE SEKTOR

- Nedtagning af svenske A-kraft anlæg!
- Forskellige ejendomsinvesteringer inden for byggeri:
- Omsorgsbygninger, store og små ombygninger
 - Hospitaler, nye bygninger og komplette hospitaler
 - Jordarbejde og anlægsbyggeri
 - Togdepot til jernbane
 - Rejsecenter for bus, sporvogn og jernbane
 - Ny skole med træningsfaciliteter med hestecenter til hestetræning

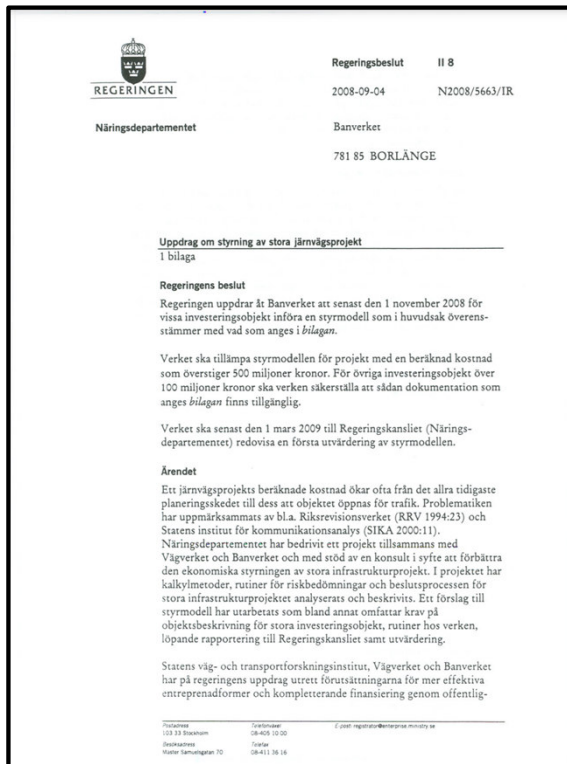


REFERENCER

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| • Linköpings kommun | • Nyköbings kommun |
| • Falköpings kommun | • Göteborg Energi |
| • Trafikverket (~Vejdirektoratet) | • AgreEtanol |
| • Järnväg (~ DSB) | • Landstinget i Östergötland |
| • Lunds kommun | • Göteborg Stad |
| • Statsudvutveckling | • Sjöfartsverket |
| • Anläggning | • Og mange flere |

Vi skaber
**Projekter –
der holder**

Få styr på de eksterne
omkostninger i projektet



i This news is older than 6 months

The Swedish Transport Administration presents the government's assignment of new trunk lines

Share

Contact details

In June 2020, the Swedish Transport Administration received a government assignment to investigate new trunk lines based on a cost framework of SEK 205 billion.

The assignment also includes updating costs for the existing system. The assignment is an investigation assignment and not an implementation assignment, which means that our planning continues according to the current plan and political decisions made.

The Swedish Transport Administration reported the assignment to the government on February 28, 2021.

Read more on the program Nyastambanor's page here on the website: www.trafikverket.se/nyastambanor

Last updated/reviewed: 2021-03-01



Tunnel projekt: Budget: xx Mia. €



Per Rydberg:

- Man får et overordnet billede af projektet
- Man får en overordnet risikoanalyse
- Hjælper med handlingsplaner

Hallandsås 2.0



TRAFIKVERKET

Per Rydberg
projektchef





PER RYDBERG

HKS consult
ROBUST results & plans

Hvad er de tre største fordele ved Successiv Princippet?

HENRIK K SØNDERGAARD

INTERVIEW

BRUGER-ERFARING/USER EXPERIENCE

0:04 / 9:00

HD



Tunnel projekt: Budget: 2,3 Mia. €



Kjell-Åke Averstad, proj. chef

Under gennemførelsen

- Vi lavede flere SP analyser
- Vi havde en lagt en projektplan og vi måtte efterleve strategierne



39 2017-11-25



SP2022, København. Letbane til budget & tid!

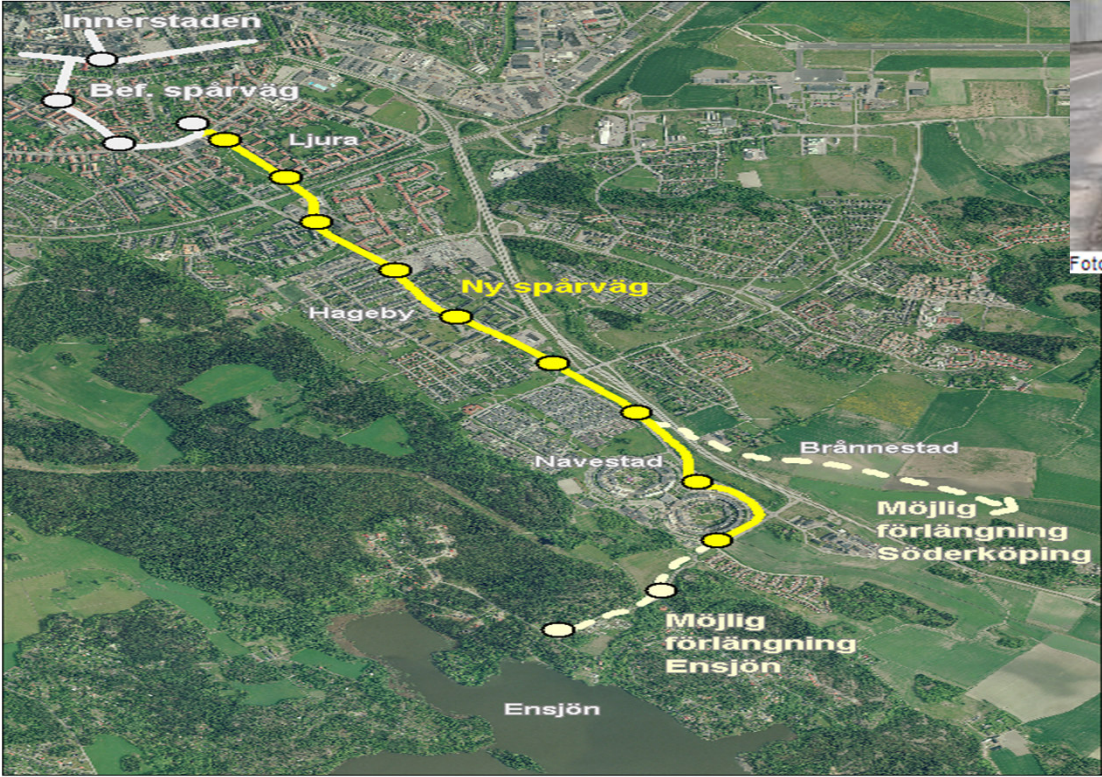


'Hvordan og hvorfor anvender kommuner Successiv Princippet? Udbygning af en svensk letbane'

Samhølsbyggnadsdirektör, Director of Civil Engineering, Lindköping kommun
Leif Lindberg



Foto: Lars Söderström. Norr om Hageby Vårdcentral.



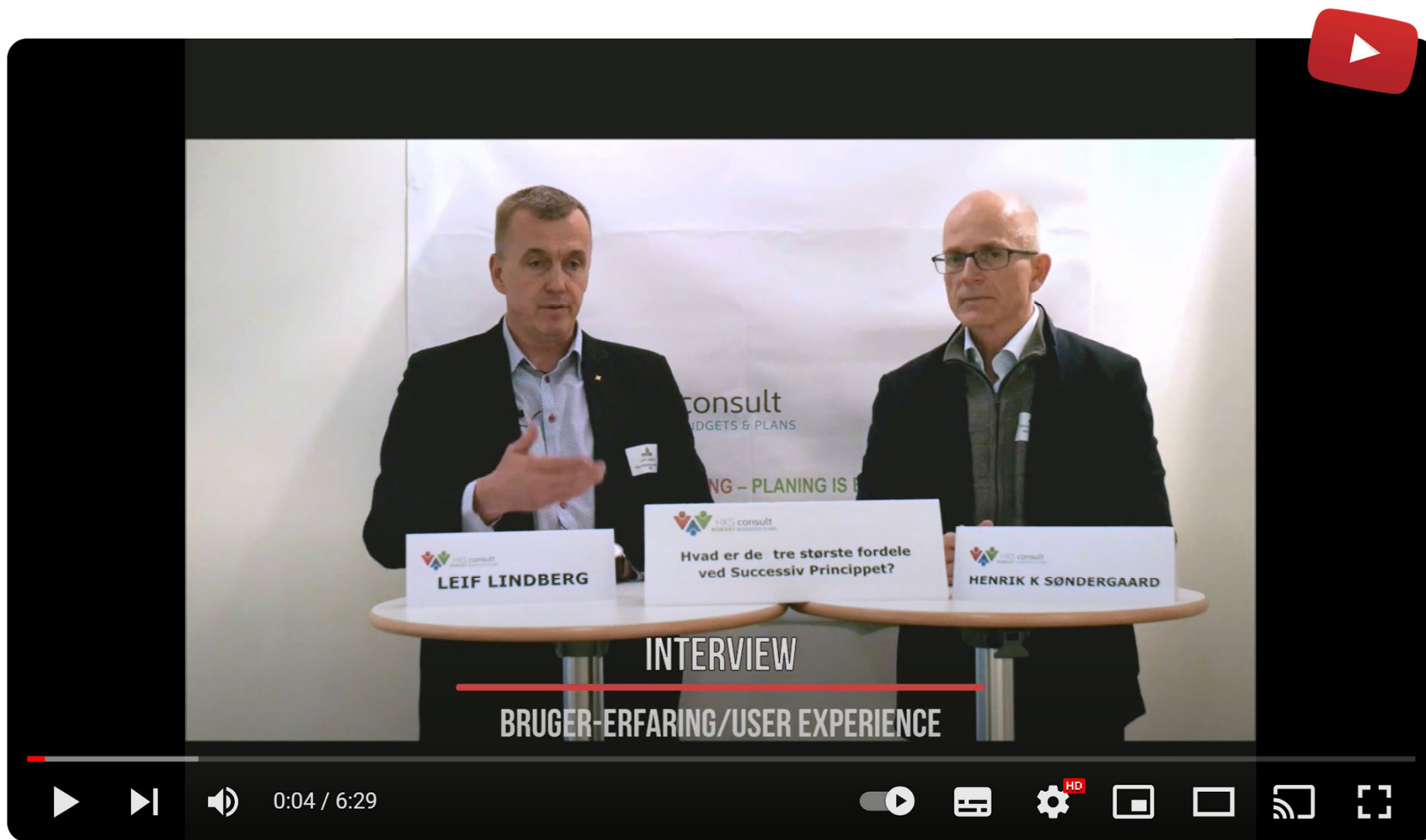
Projekt Ringdansen Ljura till Trumperargatan

Kravbild/kvalitetsnivå 26%	[Solid yellow bar]
Byggskedet 20%	[Solid yellow bar]
Gator / GC-stråk 15%	[Solid yellow bar]
Marknad/prisnivå 13%	[Hatched yellow bar]
Politik, Resurser organis 8%	[Hatched yellow bar]
Spår 6%	[Solid yellow bar]
Spår mark Ljura-Trumperar 4%	[Solid yellow bar]
Torgytar, park och grönyt 3%	[Solid yellow bar]
Projektadm 2%	[Solid yellow bar]
Kontaktledning+likriktare 2%	[Solid yellow bar]
Others 1%	[Solid yellow bar]

Mean value = 195 MSEK +/- 19,2 MSEK (standard deviation)

Figures shown as % of total uncertainty
Fully/Partly/Not Controllable = Clear/Hatched/Solid

Futura One Oy
Plotted: 2008-09-21 16:50





BYGGEPROJEKTER I DEN OFFENTLIGE SEKTOR

- Operahuset i Oslo
- Analyse af projektportefølje
- Vedligeholdelse af fregatter
- Administrationsbygning
- Ski station
- Kasernebygning
- Godsterminal
- Militær idrætsanlæg
- Halden driftsbanegård
- Fakken vindmøllepark
- Tørdok forsvaret
- Infrastruktur Andøya flystation
- Bestum skole, rehabilitering og nyt byggeri
- Tekniske backupsystemer Akershus
- Asfaltering af landingsbane Sola
- Langemyr godsterminal, Kristiansand
- Bodø flyveplads, sikringstiltag m.v.
- Marienlyst og Grefsen skole
- Kontorbyg GIH Setermoen
- Og mange flere...



REFERENCER

- Byen Vår Drammen
- NSB Gardermobanen (jernbane)
- Oslo kommune
- Oslo sporveier
- Asker kommune
- Jernbaneverket
- Statsbygg
- Forsvarsbyg
- Norsk Hydro
- Norske Shell
- Kongsberg gruppen
- Kværner Oil & Gas
- Kværner Mandal
- Bergen Røde Kors
- Veidekke (entreprenør)
- Kongsberg Defens & Aerospace

Vi skaber
**Projekter –
der holder**

Få styr på de eksterne
omkostninger i projektet



INFRASTRUKTUR-PROJEKTER

- E6 Ny Svinesundforbindelse: 1.167 Mill. NOK
- Lofoten fastlandsforbindelse: 1.380 Mill. NOK
- Rv. 150 Ulven-Sinsen: 4.167 Mill. NOK
- E18 Bjørvikaprojektet: 7.770 Mill. NOK
- E6 Svingenskogen Åsgård: 3.034 Mill. NOK
- Rv 519 Fastlandsforb. Finnøy: 669 Mill. NOK
- Rv 7 Hardangerbrua: 2.914 Mill. NOK
- Fv 107 Jondalstunnelen: 899 Mill. NOK
- Dobbeltspor Sandvika Asker: 3.687 Mill. NOK
- Og andre

BYGGE-PROJEKTER

- Lysaker stasjon: 1.155 Mill. NOK
- Svalbard forskningspark: 342 Mill. NOK
- Høgskolen i Vestfold (HiV): 694 Mill. NOK
- Patologibygge (Sykepleiehøgskolen): 746 Mill. NOK
- Nytt informatikkbygg UiO : 1.382 Mill. NOK
- Høgskolen i Bergen : 2.156 Mill. NOK
- Hærens taktiske treningssenter: 544 Mill. NOK
- Og andre

IT-PROJEKTER

- NAV IKT Basis: 867 Mill. NOK
- LØFT Modulis: 812 Mill. NOK
- Perform: 1.023 Mill. NOK
- EFFEKT-prog.: 363 Mill. NOK
- Tetra nødnett.: 5.873 Mill. NOK
- Og andre



Morten Welde, Magne Jørgensen,
Per Fridtjof Larssen og Torleif Halkjelsvik

Estimering av kostnader i
store statlige prosjekter:
Hvor gode er estimatene
og usikkerhetsanalysene i
KS2-rapportene?

Concept-rapport nr. 59

“ANSLAGSMETODEN”

Norge foreslog det som bedst praksis i 1999 for alle statslige projekter over **500 mio. Nkr.** – efter 10 års succes i private regi!

Ambitionen var at ændre succes-raten fra 10-20 % budgetover-holdelse til **ca. 80 %.**

2023, NTNU, Morten Welde: 74% af 108 store offentlige projekter kom i mål under budget (Bygge-anlæg, IT projekter)!

Søg: Anslagsmetoden, R764

Statens vegvesen
Juni 2021

Statens vegvesen

Anslagsmetoden

RETNINGSLINJE Håndbok R764

Prosjekt

A	B	C	D	E	L	M	Q	T	U	X
Veg	Konstruksjoner	Berg-tunnel	Tekniske installasjoner	Andre tiltak	Bygg-Terre	Mva	Grunn-ervert	Uspesifisert	Usikkerhetsfaktorer	Hendelser

Definer mål og omfang

Indre og ytre påvirkninger

Kalkyleinndeling

Estimering (tallvurdering)

Beregning og evaluering

Konklusjon

Handlingsplan

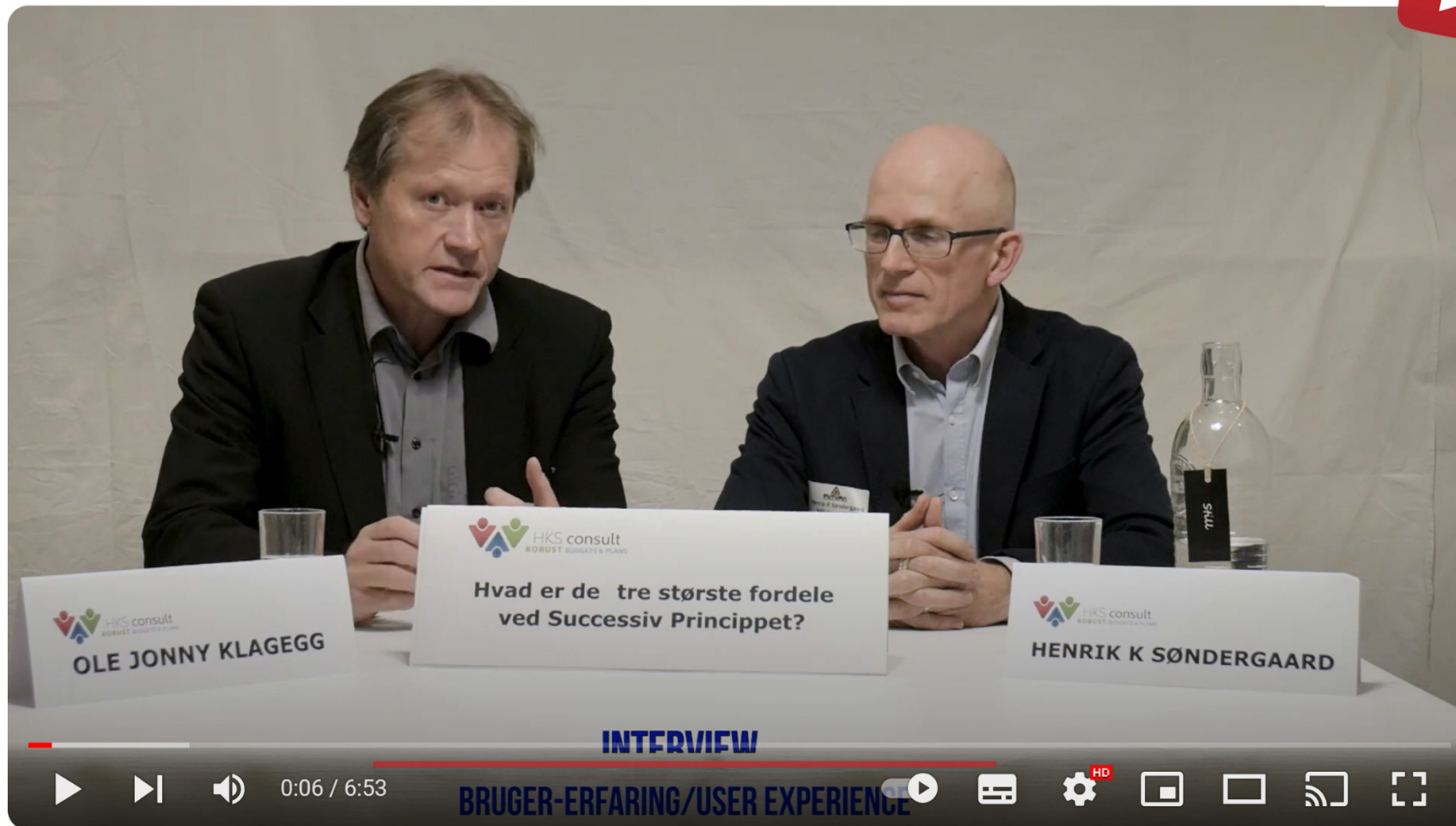


NTNU – Trondheim
Norwegian University of
Science and Technology



'Kostnadsestimering under usikkerhet: Erfaring fra gjennomførte prosjekter'

Senior forsker, NTNU,
Morten Welde





Risikostyring

– Et ledelsesbegrep og kulturbegrep i AF gruppen

SP Konferansen
November 2022



PERSONAL

Antall funksjonærer	2 580
Antall fagarbeidere	2 833
Totalt antall ansatte	5 413
H1-verdi	1,1
Sykefravær	4,6 %

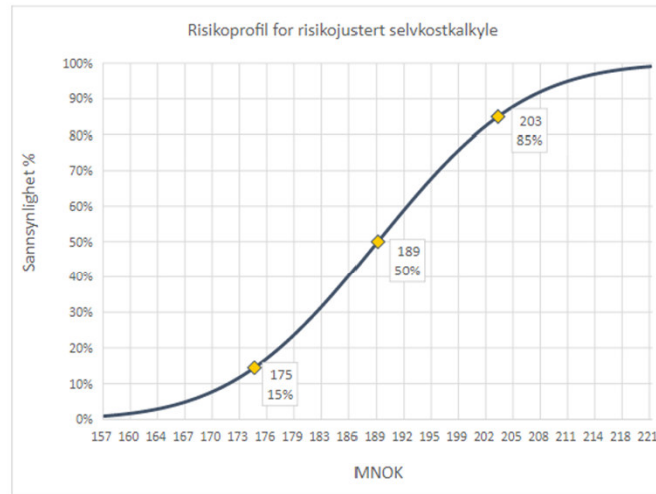
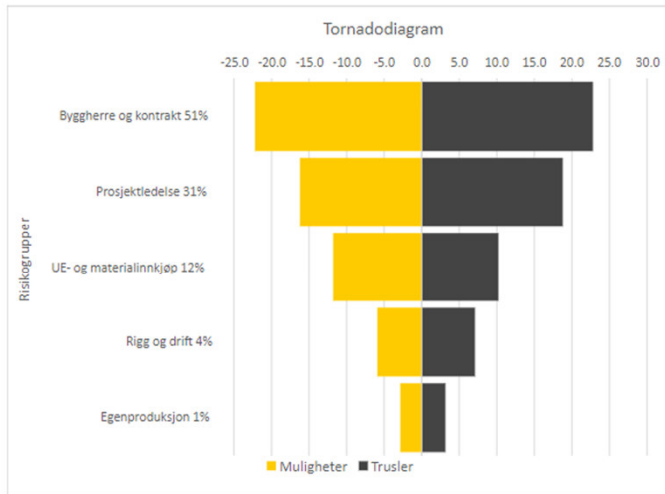


Risikostyring

Case - Oppsummering av tilbudsgjennomgang: Det er 70% sannsynlig at utfallsrommet er begrenset til MNOK 175 – 203

Tallsetting per risikogruppe

Navn	Best	Sannsynlig	Verst	Forventningsverdi	Endring fra kalkyle	Utfallsrom
Rigg og drift	-5,0	0,5	8,0	0,9	2,3%	13,0
UE- og materialinnkjøp	-20,0	-7,7	2,0	-8,2	-5,2%	22,0
Egenproduksjon	-3,0	-0,3	3,0	-0,1	-1,2%	6,0
Byggherre og kontrakt	-30,0	-8,0	15,0	-7,8	-3,7%	45,0
Prosjektledelse	-20,0	-4,7	15,0	-3,8	-1,8%	35,0



-19,0

Sum forventningsverdi

-9,1%

Forventningsverdi i % av selvkost

189,0

Risikojustert selvkost

175,0
203,0

70 % Konfidensintervall

Usikkerhetsforhold som ble spesielt diskutert + Legg til kommentar

Sorter etter ▾

Last ned rapport

Navn	Last ned
Tilbudspresentasjon	📄
Rapport fra risikogjennomgang	📄

Last opp vedlegg

Navn	Last ned	Dato
	📄	📅



Risikostyring

AF introduserte sin metodikk for risikostyring i 2006 som et virkemiddel for marginforbedring

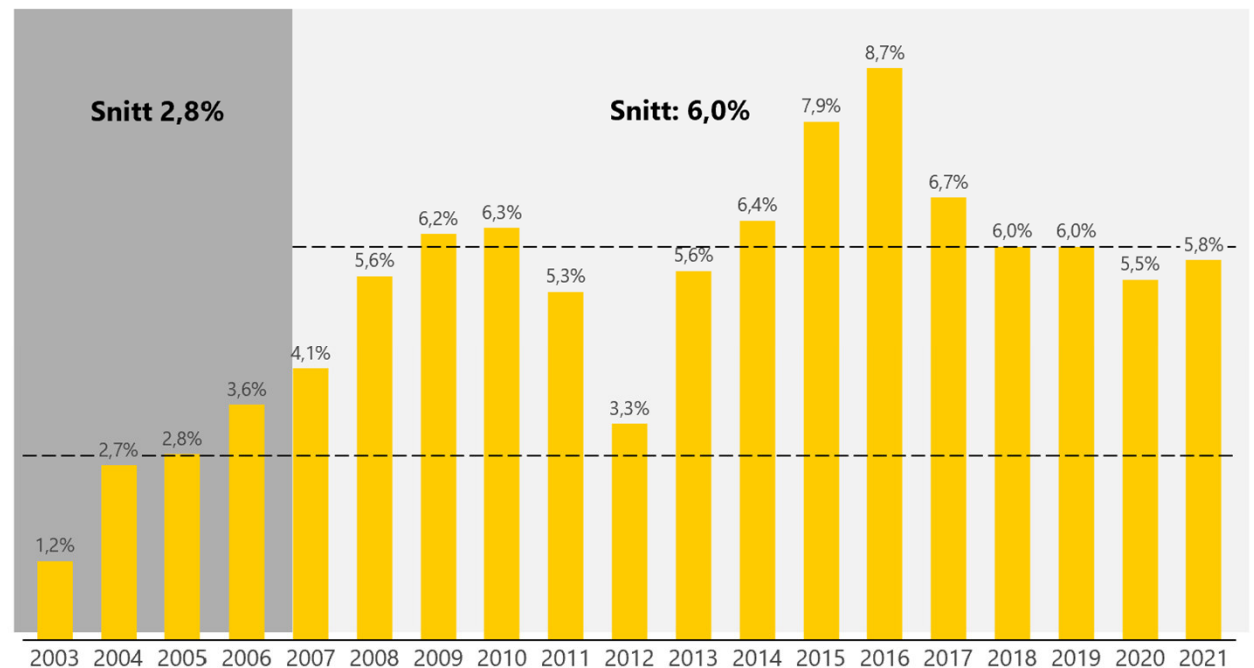
Bakgrunn

- Store variasjoner i prosjektresultater
- Lave marginer i forhold til konsernets risikoprofil
- Betydelig årlig vekst og fortsatt vekstambisjoner

Beslutning i 2006

- Systematisk risikogjennomgang av alle tilbud, prosjekter og porteføljer
- Basert på Suksessiv prinsippet, samarbeid med Steen Lichtenberg

Marginforbedring



FORDOBLING AF EBIT OG OMSÆTNINGEN
Ganske tankevækkende!



Successiv Konferencen

SP2022 Konferencen



Værdifulde foredrag
Bruger Cases & Forskning



Til minde om
Steen Lichtenberg



d. 21/11
& 22/11



PROJEKTER I DANMARK

OFFENTLIG SEKTOR

- Motorvejsprojekter
- Hovedveje
- Brobyggerier
- Forsvaret materiel anskaffelse
- RISØ bygning
- Øresundsforbindelse projekter

PRIVAT SEKTOR

- Entreprenør projekter
- Byggeleverandørs udviklingsprojekt
- HW/SW platform, styringsleverandør
- HW/SW platform, mølleleverandør
- Vindmølle outsourcing projekt
- Vindmølle, elektrisk delsystemer

REFERENCER

- Vejdirektoratet (Tidligere)
- Forsvaret (Tidligere)
- Offentlig bygherrer

DEN PRIVATE SEKTOR

- Vindmølle virksomheder
- Mita-Teknik
- Kingo Karlsen
- Vattenfall Offshore Wind
- Leverandør i byggebranchen

Vi skaber
**Projekter –
der holder**

Få styr på de eksterne
omkostninger i projektet

VÆLG DET RIGTIGT BLANDT de 1000 ting...



'Man får værdifulde handlingsplaner, der adresserer Top10 usikkerhederne'
Virksomhedsejer
Thomas Kingo Carlsen

Se YouTube videoer:

- Om metoden:
https://youtu.be/A58TED9r_PY
- Om workshoppen:
<https://youtu.be/EpyA0hnNGKk>

Trykprøvning af et stort budget



HKS consult
ROBUST BUDGETS & PLANS

THINGS ARE NOTHING - PLANING IS EVERYTHING

SUCCESSIVE PRINCIPPLE GIVES BETTER PLANNING

THOMAS KINGO KARLSEN

Hvad er de tre største fordele ved Successiv Princippet?

HENRIK K SØNDERGAARD

0:05 / 5:34

BROGER-ERFARING/USER EXPERIENCE



ESTIMERING AF:

- Vind energi
- Salgspris /kWh
- CAPEX
- OPEX

RESULTAT:

Risiko vurdering:

- IRR (Forrent.)
- NPV (Nutids kr.)
- Tilbagebetal. tid



VATTENFALL OFFSHORE VINDMØLLE PARK (Mia. €)
Analyseret med Successiv Princippet af Henrik K Søndergaard



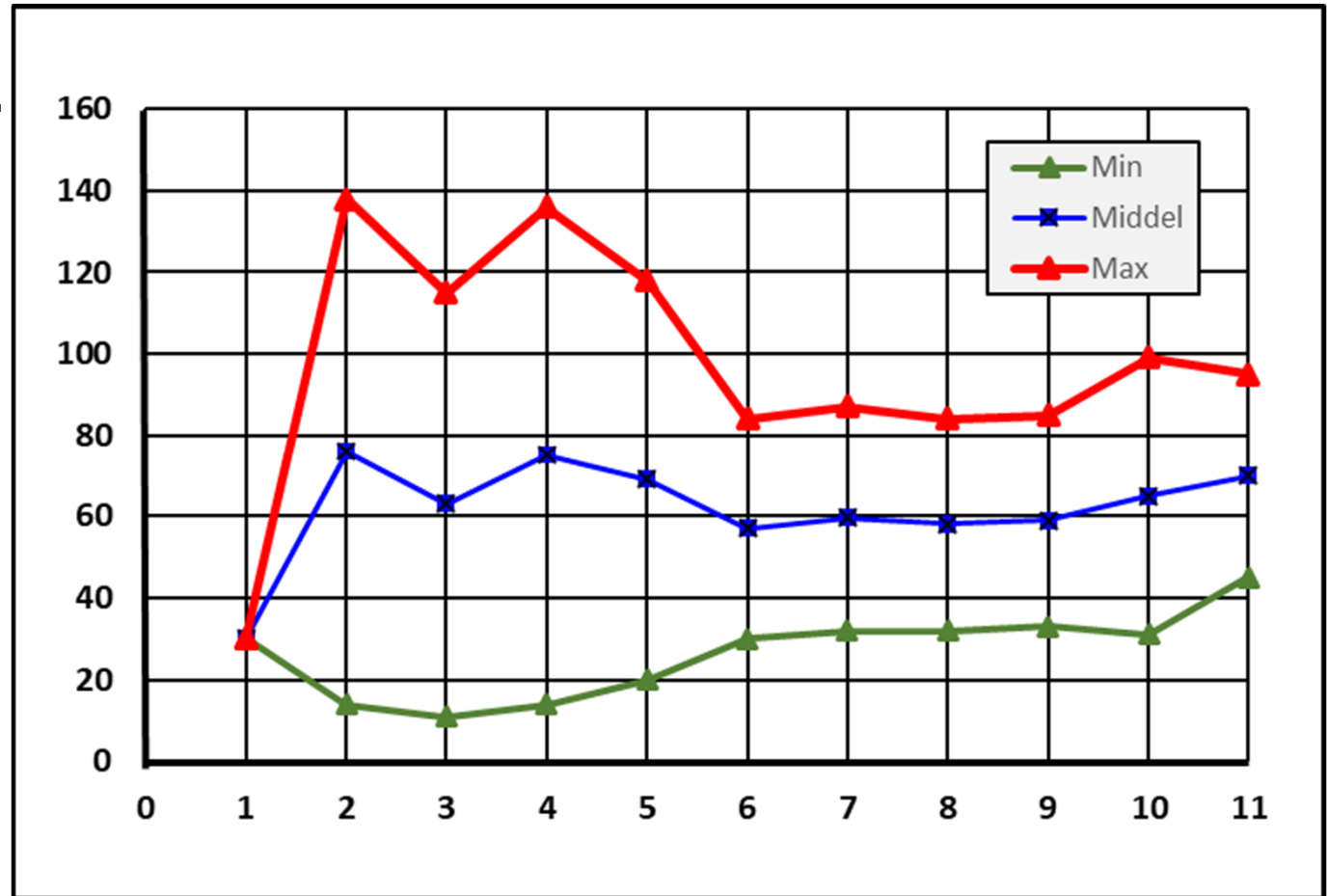
MANDTIMER - Anonymiseret

ESTIMERING AF:

- Overordnede usikkerheder
- HW/SW opgaver
- Test opgaver
- Management

RESULTAT:

- Realistisk budget
- Risiko vurdering
- Mitigeringsplaner
- Ejerskab



Estimering over tid



METODEN VIRKER:

‘Der har gennem tiden vist sig
betydelig overensstemmelse
imellem
de førte analysers resultater
og
projektets faktiske slutresultat!’



Vejdirektoratet, september 2004



PROJEKTER MED SUCCESS:

‘Man får på et tidligt tidspunkt væsentlig og brugbar information om potentielle problemer samt optimeringsmuligheder.’

‘Muligheden for at kunne fokusere på de afgørende forhold er en styrke.’

Projektledere og medarbejdere opnår en højere loyalitet overfor det enkelte projekt og en større medarbejder-tilfredshed.’



Vejdirektoratet, september 2004



PROJEKTER I OLIE & GAS SEKTOR I ENGLAND

- Captain EOR: Schedule risk analysis of the FEED stage of the this North Sea project
- UK North Sea brownfield project: Schedule risk analysis, working as part of the corporate review team
- Bid phase for a project in Iraq
- Offshore project in Middle East
- Orcutt Field Development, USA
- Construction of two offshore platforms in Lagos
- Gassi Touil Project, Algeria
- Sakhalin II project in the Russian Far East



REFERENCER

- AMEC
- Brightburn Energy
- BP (British Petrol)
- Chevron
- REPSOL
- Sakhalin Energyf
- BG Group (Brindisi LNG)
- Nigerdock/ Mobil Producing Nigeria
- Schlumberger IPM
- Woodside Energy Ltd
- El Paso Corp

Vi skaber
**Projekter –
der holder**

Få styr på de eksterne
omkostninger i projektet



Risk and contingency review of the costs and schedule associated with installing second test separators on three live platforms.
BP, Chevron, AMEC, Repsol etc.



List of Recent Project Assignments outside Scandinavia using the Successive Principle Peter Adlington

These analyses using the Successive Principle are almost all oil and gas projects, and they have been completed during the last 10 years. The capital values of these projects range from around USD \$20 million up to USD \$25 Billion.

Customer	Project	Assignment Details
Chevron/AmecFW	Captain EOR	Schedule risk analysis of the FEED stage of the this North Sea project
BP	Major technology project relating to High Pressure, High Temperature wells (HPHT)	Provided schedule risk analysis services to the BP Houston team which is leading BP's largest ever technology development project
Schlumberger Production Management	Yanbei Project, PRC	Qualitative and quantitative schedule and cost risk analyses for the Yanbei production enhancement project in the PRC. The visit to China also included a risk analysis training programme for the Chinese staff.
Potash Corp	Rocanville Mine Expansion, Saskatchewan	Schedule risk analysis for a major expansion project at the Rocanville mine in Saskatchewan, Canada
BP	UK North Sea brownfield project	Schedule risk analysis, working as part of the corporate review team
Nexen	West Telford	Cost risk modelling for the end of the FEED stage for this future North Sea development
AMEC	Bid phase for a project in Iraq	Assisting with risk assessment for the detailed engineering on a bid for an EPC contract
OMV Tunisia	Nawara Development Project, Tunisia	Carried out a risk review, with particular emphasis on identifying risks that needed to be addressed in the detailed Terms and Conditions for the Lump Sum EPC contracts for the Execute Phase
AMEC/GDF Suez	Cygnus Project	Schedule risk analysis for the detailed engineering work to ascertain the likelihood of and risks to meeting the required AFC dates to the fabricators.
AMEC/Sappi	Ngodwana, South Africa	Visited the Ngodwana Paper Mill in South Africa to carry out a schedule risk analysis for a very fast-track project which includes various brownfield modifications as well as the engineering, fabrication and construction of a new fibre line for manufacturing chemical cellulose.
Lynas Corporation	Lynas Advanced Materials Plant, Malaysia	Two visits within a four month period to the plant in Kuantan, Malaysia, as part of three man team which reviewed the cost and schedule to complete the project. Was particularly involved in the risk aspects, including schedule risk analysis. Prepared reports for the international banks which were funding the project.
AMEC/WorleyParsons/KJO	Offshore project in Middle East	Carried out a schedule risk analysis for the FEED stage of a new offshore project which is being carried out by Al Khafji Joint Operations (a joint venture between Saudi Aramco and the Kuwait Gulf Oil Company).

Referencer





Tom Kvam Stokke,
Veidekke:

”Don’t argue on numbers.
But argue on actions!”



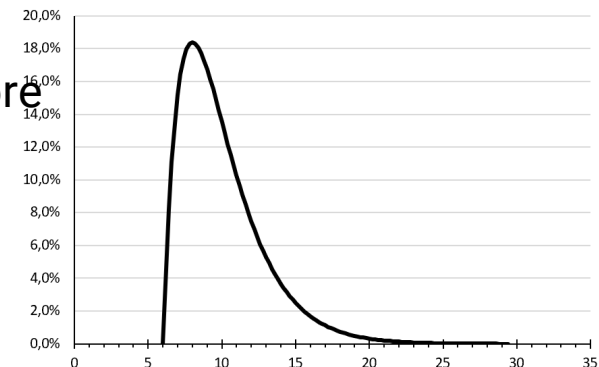
Henrik K. Søndergaard:

Søg efter usikkerhederne i omgivelserne – i starten!
Fx i grænseflader, kravstyring, interessenter, kompetencer, stakeholder håndtering..



Professor Ole Jonny Klakegg:

”Der findes kun få muligheder for at gøre det hurtigere/billigere.
Uendelige mange hændelser, der kan gøre det længerevarende/dyrere”
Højre skæve fordelings-funktioner



Dette er en meget praktisk metode!

Senior Projektleder, Henrik K Søndergaard.



SÅDAN SKABER VI VÆRDI



ANALYSER

Vi udfører analyser af fx risici, omkostninger, tidsplaner, business cases og porteføljer m.v.



PROJEKTLEDLESE

Vi udfører robust projektledelse med erfarne konsulenter i fx IT-, service-, udviklings-projekter.



UNDERVISNING

Vi udfører undervisning i i fx analysemetoder, facilitering, & projektledelse.

Læs mere på COMPILOT.dk



ANALYSER

Tidlig kvalitetssikring

Vi benytter en metode, som er brugt i 1000'vis af projekter med succes.

- Vi leverer en bæredygtig proces
- Vi leverer en skalerbar metode
- Vi leverer en erfaren facilitator

Resultat: Bæredygtige og velforberedte projekter.

I får sammen med projektgruppen:

- Analyseret omkostninger og tid
- Fokus på Top10 usikkerhederne
- Handlingsplaner for det, der betyder mest
- Fælles indsigt, overblik og ejerskab
- Mindre stress i projekterne

FORHØR NÆRMERE

COMPILOT.dk



TIDLIG KVALITETSSIKRING & ROBUSTE PROJEKTER



Risk Management & EBIT Styring
40 abonnenter

TILPAS KANAL ADMINISTRER VIDEOER

- START
- VIDEOER**
- PLAYLISTER
- KANALER
- DISKUSSIONER
- OM
- 🔍

Uploads AFSPIL ALLE

☰ SORTÉR EFTER



SP - GRATIS WEBINAR: HVORDAN UNDGÅR MAN...
3 visninger • for 1 dag siden



SP: INTRODUKTION TIL SUCCESSIV PRINCIPPET...
39 visninger • for 4 dage siden



Successiv Princippet interview: Virksomhedsejer...
69 visninger • for 2 måneder siden
Undertekster



Successiv Workshop - Interview: Virksomhedsejer...
16 visninger • for 2 måneder siden
Undertekster



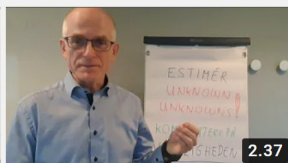
Successiv Princippet interview: Virksomhedsejer...
4 visninger • for 2 måneder siden
Undertekster



Successiv Princippet - Praktiske Erfaringer...
26 visninger • for 2 måneder siden
Undertekster



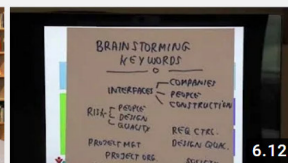
VÆRKTØJKASSEN: Visuelle



ESTIMER UNKNOWN



TO ERFARNE SENIOR



SP 33 The Successive



WS 01. Effektive Risk



Successiv Princippet.