



Statens vegvesen



Taktisk og operativt Asset Management  
(Forvaltning av anlegg og verdier)

## Spørsmål til intervju

Utdrag - Tilpasset bruk i NVF Drift og vedlikehold, årsmøte 2019 - Reykjavik

Svart tekst angir hovedtema vi vil snakke rundt,

Blå tekst er eksempler/stikkord på hva som kan være relevant på detaljert nivå



## 6.1 – Planlegging - risikostyring

- Fortell om hvordan dere planlegger, prioriterer og gjennomfører vedlikeholdstiltak for anleggene/vegobjektene.
  - Når gjør dere denne planleggingen
  - Har dere et resultatmål/ styringsmål dere planlegger mot?
  - Hvordan tar dere hensyn til risiko og tilstand i planleggingen?
  - Gjør dere noen vurdering av konsekvenser dersom vedlikehold ikke blir utført?
  - Har dere verktøy som hjelper dere i dette arbeidet?
  - Blir konsekvenser av ikke utført vedlikehold informert til strategisk nivå? I såfall hvordan



## 7.2 - Kompetanse

- Hvordan sikrer dere at dere har riktig kompetanse tilgjengelig for å gjennomføre vedlikehold?
  - rekruttering
  - erfaringsoverføring, mentorordninger, fagnettverk...
  - systematisk kompetanseutvikling
  - samarbeid med universiteter
- Kartlegger dere manglende kompetanse på en systematisk måte?
- Hvordan sikres at kompetanse beholdes i organisasjonen?



## 7.5 – Informasjon

- Hvordan sikrer dere at relevant informasjon er tilgjengelig for planlegging og utførelse, og er den komplett
  - as-builtinfo
  - Eierskap til informasjonen
  - Tilstandsmåling, hva måles og hvordan benyttes den
  - Verdi
  - Tidligere tiltak
  - For hvilke deler av vegnettet har virksomheten tilstandsinformasjon
    - er dette historiske data eller faktisk nåtilstand
- Brukes informasjonen, og hvordan sikres det at den er gyldig
- Hvordan kommuniserer dere opp i organisasjonen, eks
  - Aggregert tilstand
  - Måleindikatorer, (KeyPerformanceIndex)
  - Ressursbehov
  - Kommer informasjonen dit den skal?



## 7.6 Dokumentasjon

- Hva dokumenterer dere av informasjon, og hvor/ hvordan dokumenterer dere arbeidet som utføres?
- Hvordan dokumenteres f eks tilstand?
  - Før/ etter utført vedlikehold
  - Hvordan sikres det at dokumentasjonen er riktig til enhver tid?
  - Er det tydlige tilstandskategorier? I såfall hvilke
- Hvilke verktøy benytter dere, oppleves de hensiktsmessige?



## 8.1 – Planlegging og oppfølging

- Hvilke føringer/ rammeverk gjelder for vedlikeholdsområdet
- Hvordan gjøres planlegging og budsjettering av vedlikeholdsbehov? (Mellom regioner/geografiske områder, mellom fagområder og innenfor fagområder)
  - Årsplaner
  - Inspeksjoner/ ettersyn
  - Risikobasert og/eller kritikalitetsbasert planlegging
  - Tilstandsbasert planlegging
- Hvordan sikrer dere at de tiltak som gir mest nytte/ effekt for å nå målene til organisasjonen blir prioritert?
  - Langsiktighet i planer og budsjetter- livssyklusperspektiv?
- Er det en kobling mellom hvordan de konkrete tiltakene planlegges og prioriteres i forhold til de vedlikeholdsplanene og målene som legges frem? Hvem beslutter?
  - Om ikke, hvordan dokumenteres dere avvik, benytter dere disse i videre planlegging?
- Hvordan sikrer dere at planene blir gjennomført, (riktig omfang, riktig kvalitet) og at riktig informasjon registreres



## 8.2 – Endringsstyring

- Hvordan tilbakeføres erfaringer og tidligere resultater for fremtidig effektivisering og forbedring?
- Overvåker dere leverandører, markedet og andre forhold i omgivelsene som kan påvirke (positivt eller negativt) hvordan dere får utført vedlikeholdsarbeidet, eks
  - At produkt xx utgår
  - At leverandør yy avviker eller går konkurs
  - At teknologi zz slår igjennom
  - Konflikter med leverandører i et pågående arbeid
  - etc etc



## 8.3 – Eksterne leverandører

- Hvilke rutiner og retningslinjer har dere i forhold til oppfølging av krav i kontrakter/ avtaler med deres leverandører mtp
  - Erfaringsdeling
  - Datahåndtering og informasjonsoverføring
  - Rettigheter -hvem eier informasjonen om vegobjektene
  - Risikohåndtering
  - Oppfølging og kontroll
- Hvordan etterleves dette i praksis?





## 9.1 – Overvåking, måling, analyse og evaluering

- Hvordan jobber deres organisasjon med dette området, og er koblingen transparent og godt dokumentert,
  - Hvordan vet vi at vi oppnår det vi ønsker med de tiltak som utføres?
  - Blir resultatene etterspurt?
- Hva dokumenteres i forbindelse med vedlikeholdstiltak?
  - Eks plassering, omfang, kvalitet, materiale, tidspunkt, type komponent, system etc
- Finnes det objektive måleverdier/kriterier med direkte kobling mellom status og prestasjon/resultat.
  - Opp mot de overordnede funksjonelle målene i deres organisasjon?
  - Eks overflatens beskaffenhet (IRI), bæreevne, spordybde etc



## 10.1 – Avvik og korrigerende tiltak

- Hvordan dokumenterer dere tekniske/ funksjonelle feil/ avvik, hvilke rutiner gjelder?
  - Dokumenterer dere effekt av tiltak for å rette avvik, og kostnad?
  - Hvordan begrunner dere valg av metode for å rette avvik? (beste praksis, erfaringer, forskningsbasert etc..)
  - Hvordan blir tiltakene og deres effekt fulgt opp?
- Er det noen sammenheng mellom avvikshåndtering og planlegging av forebyggende vedlikehold



## 10.3 – Kontinuerlig forbedring

- Hva tenker du på når vi sier "kontinuerlig forbedring"
- Hvordan jobber dere med forbedring av kvalitet og/eller effektivitet – hvordan jobber deres organisasjon med kontinuerlig forbedring på dette området?  
Eks:
  - Uavhengig evaluering/ kontroll
  - Kompetanseutvikling
  - Kundeundersøkelser
  - Innovasjoner
  - Utvikling av arbeidsprosesser
  - ...
- Har du noen eksempler på forbedringsaktiviteter?