

1. Velkomst.

- a. Brian Simmelsgaard, Kolding kommune
- b. Roland, for Kommunal Vejteknisk Forening: Baggrunden for at opstarte en Erfagrupper i KVF-regi er, at der nu kun er et årligt stort møde i VD regi i øst og vest Danmark. For KVF er det ønsket at nå mere lokalt ud i de enkelte landsdele.
- c. Arne Henriksen. Det vil være en fordel med mindre lokale forankrede møder, hvor der er tid til at snakke om de projekter og udfordringer, de enkelte kommuner har og deraf få bred vidensdeling. Dette gælder også fremover med VD, BDK og politiet.

Bygherremøder er vigtige:

- Man lære hinanden at kende, hvem står for bygværker hvor.
- Vigtig erfaringsudveksling, både positive og negative er værdifulde
- Møderne giver et fagligt løft
- Respekt hos entreprenører og rådgivere

Opstart af netværk:

- Referat og bilag tilgang:
 - KTC`s hjemmeside
 - Enkelt referat med fokus på erfaringsafsnittet
 - Der tales om både positive og negative (lærerige) oplevelser.
 - Eventuelle udtalelser om gode og dårlige erfaringer med rådgivere og entreprenører refereres ikke.
 - Alle årets / deltageres bilag indsættes samlet, med navn / kommune på bidragsyder og kort beskrivelse af indhold.

2. Præsentationsrunde.

- a. Antal deltagere 28
- b. Opdatering af regneark med kommunereferencer
 - i. Kontakt ved ændringer Inge Gjesager ingegjesager@hotmail.com eller Arne Henriksen henriksenarne@hotmail.com

3. Dagens program.

4. Erfaringer fra reparationsarbejder og andet, gerne suppleret med illustrativt materiale.

Kolding: Budget 2,7 mio. i 2018 Reparation af bro før tunnelunderbygning "Guldtunnel" Kongebrogade (se vedhæftet pdf fra Trafik og Veje, udskiftning af træbro til beton på pæle på Plovfuren ca. 1,6 mio. Derudover 2-300.000 til alm. Drift. Alm drift. 2.1 mio. i 2019 til udskiftning af overbygning på 1 bro, D&V(almen drift) på øvrige broer, plus generaleftersyn og rådgiver.

Odense: Slots- og Kulturstyrelsen, se det på Dansk Brodag.

18: har budget 30 mio., samme næste år, halvdelen drift halvdel anlæg. Normalt driftsbudget 16-17 mio. Halvdelen heraf bruges til Odinsbroen. Lavet omisoleringer, mindre betonrep. og fugtisoleringer. Brorep i samarbejde med BDK. I år laves bl.a. bro i beton i Odense, der sejles ind fra Irland.

Sønderborg: 280 mindre bygværker. Mindre broer: Sidste år fokus på sikkerhed og rækværker, renovering af Sluse ved Augustenborg, der var underskyllet kraftigt, gik noget over budget. Fandt en fredet bro fra

1866. arbejdet en del med fredede broer. Store broer: klapbroer, drift og vedligehold på Kong Chr. Bro, Munkemøllebro: særeftersyn, med tre modeller for renovering besluttet politisk i foråret.

BDK: Svend E. Gaardmand: 850 broer ov. 2 meter, pt. Gl. Lillebæltsbro, pt. renovering 7-8 mdr. Mange mindre vedligeholdelses opgaver. Fornyelse udskiftninger af 10-20 broer årligt, anlæg af kørestrøm kommer til at berører mange broer ca. 100 broer, via BDK projektafd. Broerne fylder 1/3 af elektrificeringsprojektet. Det er delt op i 3. med 10-12 broprojekter i hver. Sender liste/kort med ud med referatet.

Aarhus: samarbejde med BDK om baneprojektet, i 2018 - 3 tunneller ny fugtisolering, har lavet skridsikring af træbroer af alle broer på havnearealer og broer over åen, på grund af mange faldskader/glatte broer. I år skift af støjværn, og særeftersyn af 40 år gl. Havnetunnel, havnen vil gerne have særskilt adgang til særtransporter, men broen er ikke dimensioneret til disse transportere.

Randers: 220 bygværker, 0,5 mio. i budget. Også i samarbejde med BDK omkring elprojektet.

Horsens: fik en ny bro sidst i 2018 og planlagt arbejde i 2019, mange småprojekter i 2019

Åbenrå: 3-400.000 rådgivning og ca. 3 mio. til drift/renovering. I 2018 udskift af kunststofbelægning, lavet ny bro i Holland i azobé ca. 250.000 kr i pris, brugte eksisterende fundamenter. Skridsikret mange andre træbroer ved nedfræsning, ca. 1000 kr pr/meter. Mole ved Flensborg Fjord, spunsvæg inspiceret med dykkerfirma, huller i spuns der skulle tætnes, ny hammer og stiger. Sender oplysninger ud på broen og skridsikring. 2019: generaleftersyn på 1/5, 2 mindre omisoleringer, skifte et par betonrør til stålrør. Gl. betonbro - lægges nyt dæk henover funderet på pæle.

Silkeborg: 200 broer, 700.000 til drift, der skal bygges bro over Gudenåen (anlæg), udvidelse af trafikeret vejbro til 2 vejbaner i hver retning, nedrivning af gl. bro, som evt. kan prøvebelastes. Projekt med at gøre en bro bredere. Drift: skift af råddent trædæk, fundet en del støttemure som tilhører kommune og trænger til vedligehold.

Esbjerg: vær obs. på projekter med BDK husk at tjekke og gøre opmærksom på egne krav til vejen i broprojektet (Svend Erik, BDK: opfordring: *deltag i høringer og møder og gør jer gældende og vær med på projektgennemgange, det er bøvlet at komme bagefter, tag relevante fagpersoner med fra vandløb, vej osv., send kommentarer til rådgiver, de har pligt til at tage affære*)

2018: Skridsikring af broer - 5 broer med riller. 4 mio. i budget. 4 store projekter brugte pengene for i år også. Dagmarsgadebroen i Ribe, skift af kantbjælke gik over til totalrenovering, gik fra 1.7-3.7 mio. Holdt inden for eget budget. Viadukt i Bramming 4 mio. kr. forsøg med gl. viadukt, lavede et "betonbadekar" med dræn under, virker fint. Dette var et krav, da der var indtrængende vand med okker og da der til stadighed blev pumpet, for at sænke grundvandsstanden i hele området

Odder: 40 bygværker, 0,5 mio. om året, kun rep. arbejder på broer. I 2018: smårep, i 2019 skift af brodæk på 1 bro, forsøg med skridsikring med fastlimning af sandkorn. All Remove udføre nu denne type arbejde. (Silkeborg: ikke så god erfaring med fastlimning.)

Billund: 3-400 større/mindre broer, 2 mio. i år. Diskussion om, hvilke der burde medtages i forvaltningssystemet

Middelfart: anlæg 4.2 mio., til fjernelse af gl. bro, (ikke fredet?) lave dæmning og lave ny stibro.

Haderslev, broer, 218 broer, laver generaleftersyn på broer for at få overblik, 295.000 til broer og autoværn, kun til brandslukning. Efterslæb på +13 mio. efter GE nok endnu højere.

Svendborg: 117 bygværker, alt over 1 m i Danbro, alt under registreret andet sted, omisolering af 1 bro, restaurering af fredet stenkiste efter 5 års arbejde, med politi, fredningsmyndighed. Husk at tjekke alle typer fredninger på Slots- og Kulturstyrelsens kort. Forsøg med epoxy skridsikring med sand i, ikke god erfaring.

Faaborg Midtfyn: 380-400 broer/bygværker, meget på vandløbskrydsninger, anlægsbudget på 2,4 i 2018 og 2.2 i 19, udskiftning af kantbjælker, renovering af støbejernsrækværk, klassificering af broer ift. bæreevne og trafik.

Langlands Kommune: 0 kr. i drift, alt på anlæg, lavet visuel gennemgang af broerne, udfordring med smalle broer og landbrugskøretøjer.

Arne Henriksen: Fremlagde eksempler på:

- Forskellige stibro typer
- Forskellige udbudstyper
- Arbejder
 - Betonreparationer
 - Brodæk udskiftning
 - Rørudskiftning

- Vigtigt at samarbejde, med vandløbsmyndigheder og naboer er afsluttet inden udbud
- Fredninger blev også omtalt.

- Arbejde med bæreevne af broer
 - Element broer, bæreevne
 - Gennemførelse af proof loading på mindre broer
 - Kommunale bæreevnetest på mindre broer

5. Broforvaltning, herunder arkivmateriale på Danbro Web mv. Følgende blev diskuteret og Danbroweb blev demonstreret

- a. Registreringsnumre (Peter Nielsen, Jette Jensen VD)
- b. Et kik i Danbro Web <http://danbroweb.vd.dk/Danbro/>
- c. Således udført arkivmateriale efter reparationer
- d. Opdatering af brodata!
- e. Hvilke bygværker skal med?

6. Tungtvognsvejnettet / Broers bæreevne <https://trafikkort.vejdirektoratet.dk/>
Det farvede kort blev opdateret i samarbejde mellem VD og kommunerne sidste år.

7. Trafikkort. <https://trafikkort.vejdirektoratet.dk/>

- a. Stor administrativ lettelse
- b. Kræver registreringsnummer (ensartet grundlag nødvendigt)

8. Erfaringskatalog for broudbud, reparationer og nye bygværker, ønskes etableret, for de mest gængse arbejder over de kommende møder.

9. Emner til næste møde kunne være

- a. Forhold til vandløbsmyndigheder og naboer
- b. Nyt om bæreevner
- c. Vejregler
- d. Reparationsstandarder for beton

10. Næste møde: Odense 24. september 2019

11. Besøg: Sænketunnel under Kongebrogade Kolding, artikel i Bilags oversigt

Ref: Brian og Arne