

Radøy kommune

Hovedinspeksjon bruer 2016.

Tidsrom: 01-01-2016 til 22-04-2016

Inspeksjoner er utført i henhold til Statens vegvesen "Inspeksjonshåndbok for bruer", håndbok V441 og i samsvar med de retningslinjer som er gitt.

NB. Bruer og kaier med ukjent bruksklasse bør, hvis ikke konstruksjonseier kan fremskaffe det, underlegges ny bruksklasse vurdering. Bruksklassen er i denne inspeksjonen hentet ut fra veglisten til Statens vegvesen.

Estimert total utbedringskostnad: kr 150 000,00

(Gjelder skader gradert som 3 og 4. Inkluderer ikke skader gradert som 1 og 2, generell rigg, samt mva.)

Dok. nr. 001-16 Konstr. nr. 001 - Myking bru

Inspeksjonsdato: 13-04-2016 Inspektør: AOE & KOO

Det er ikke observert skader som medfører nedsatt bæreevne. Det er støpt nytt betongrekkverk nedstrøms siden forrige inspeksjon. Slitelaget har tildels store ujevnheter i akse 0-1 som bør utbedres, samt det anbefales å rengjøre slitelaget for grus. Generell fjerning av begroing på og ved brua anbefales.

Estimert utbedringskostnad: kr 35 000,00

(Gjelder skader gradert som 3 og 4. Inkluderer ikke skader gradert som 1 og 2, generell rigg, samt mva.)

Dok. nr. 002-16 Konstr. nr. 002 - Nordangervågen bru

Inspeksjonsdato: 13-04-2016 Inspektør: AOE & KOO

Det er ikke observert skader av betydning for bæreevne. Skadene som tidligere var på brua er nå utbedret. Hovedbjelker er blåserenset og overflatebehandlet og rekkverket er byttet ut med nytt brurekkverk i stål med tilstøtende vegrekkverk i betong. Det mangler understøp i boltgrupper til brurekkverk, dette anbefales da dimensjonen på bolter er under 24mm.

Estimert utbedringskostnad: Ikke estimert

(Gjelder skader gradert som 3 og 4. Inkluderer ikke skader gradert som 1 og 2, generell rigg, samt mva.)

Dok. nr. 003-16 Konstr. nr. 003 - Austmarka bru GS

Inspeksjonsdato: 13-04-2016 Inspektør: AOE & KOO

Det er ikke observert skader av betydning for bæreevne eller trafiksikkerhet på brua. Rekkverket har noe påbegynt korrosjon, men foreløpig ikke av alvorlig grad. Generell rengjøring av lager og tilstøtende veg anbefales.

Estimert utbedringskostnad: kr 10 000,00

(Gjelder skader gradert som 3 og 4. Inkluderer ikke skader gradert som 1 og 2, generell rigg, samt mva.)




Dok. nr. 004 - 16 Konstr. nr. 004 - Bru over Storelva

Inspeksjonsdato: 13-04-2016 Inspektør: AOE & KOO

Brua har ingen skader som umiddelbart medfører redusert bæreevne. Pilarer akse 2-2 er ikke av standard utførelse, men fremstår stabil. Bjelke-opplagring er svært kort. Det er støpereir og armeringskorrosjon på tverrbærer over pilarer akse 2-2, dette bør utbedres. Det er betydelig fuktbelastning og begroing av mose rundt opplagring. Det bør årlig rengjøres og fjernes begroing. Slitelaget har en del ujevnheter, det bør vurderes nytt slitelag med membran. Det er etablert nytt brurekkverk siden forrige inspeksjon. Rekkverket kunne med fordel vært videreført lenger i akse 0-1 oppstrøms side.

Estimert utbedringskostnad: kr 105 000,00



(Gjelder skader gradert som 3 og 4. Inkluderer ikke skader gradert som 1 og 2, generell rigg, samt mva.)

Konstruksjonsnr. 001		Konstruksjonsnavn Myking bru				Veinavn Til industriområde	
Byggeår 0	Lengde 3.8	Bredde 8.2	Ant. sp. 1	Fri høyde 2.5	Startakse 0	Sluttakse 3	Tilkomst Båt
Vegliste. BK 8	Miljøkl NA	Pos. bredde (DDM) 060 40.766	Pos. lengde (DDM) 004 59.805		Ny insp. 04-2017	Planlagt insp. type Enkel inspeksjon	
Kapasitet		Byggverkstype Platebru					
							

INSPEKSJON:

Dato 13-04-2016	Inspeksjonstype Hovedinspeksjon	Dokument 001-16	Inspektør AOE & KOO	Reg. av SC - Knut Olav Oland
Konklusjon Det er ikke observert skader som medfører nedsatt bæreevne. Det er støpt nytt betongrekkverk nedstrøms side siden forrige inspeksjon. Slitelaget har tildels store ujevnheter i akse 0-1 som bør utbedres, samt det anbefales å rengjøre slitelaget for grus. Generell fjerning av begroing på og ved brua anbefales.				
Estimert utbedringskostnad (Gjelder skader gradert som 3 og 4. Inkluderer ikke skader gradert som 1 og 2, generell rigg, samt mva.) Kr 35000,-				

INSPEKSJONSDETALJER:

Orientering: Sett fra nedstrøms:											
Element	Akser	Bilde	Skadebeskrivelse	Type	B	V	T	M	Årsak	Årsak	Kostnad
C 1 - Landkar (Stein og betong)	0-1	J	Begroing	83	-	3	-	-	40	0	5000
«»	«»	N	Forskaling	83	-	2	-	-	40	0	
 											
C 1 - Landkar (Stein og betong)	2-3	N	Begroing	83	-	3	-	-	40	0	5000
«»	«»	N	Forskaling	83	-	2	-	-	40	0	
D 1 - Plate (hovedbæresystem) (Betong)	1-2	J	Armeringskorrosjon	36	-	1	-	-	81	0	
«»	«»	N	Avskalling	35	-	1	-	-	82	0	
«»	«»	N	Kalkutfelling	17	-	1	-	-	54	0	



E 2 - Slitelag/fuktisolasjon (Betong)	1-2	J	Ujevnheter i overgang akse 0-1	72	-	3	-	-	81	61	20000
«»	«»	J	Bør rengjøres for grus	81	-	3	-	-	40	0	5000



E 2 - Slitelag/fuktisolasjon (Asfalt)	0-3	N	Ujevnheter	72	-	2	-	-	71	0	
«»	«»	N	Bør rengjøres	81	-	2	-	-	40	0	
H 1 5 - Rekkverk (Betongkant)	0-3	J	Utbedret, men fremstår noe lavt	82	-	-	1	-	10	0	



E 1 - Brudekke (sekund. bæresystem) (Betong)	1-2	J							0	0	
--	-----	---	--	--	--	--	--	--	---	---	--



E 2 - Slitelag/fuktisolasjon (Asfalt)	0-3	J	Sporslitasje	71	-	1	-	-	61	81	
---------------------------------------	-----	---	--------------	----	---	---	---	---	----	----	--






E 3 - Kantdrager (Betong)	1-2										
H 1 1 - Lager/lageravsats (Lagret på terskel)	1-1										
H 1 1 - Lager/lageravsats (Lagret på terskel)	2-2										
H 1 5 - Rekkverk (Stål og betong)	0-3	J	Mangler understøp	82	-	-	2	-	30	0	



H 1 6 - Vannavløp/drenssystem (Mangler)	1-2	J							0	0	
---	-----	---	--	--	--	--	--	--	---	---	--





Konstruksjonsnr. 003		Konstruksjonsnavn Austmarka bru GS				Veinavn Over RV 565 ved skole	
Byggeår 0	Lengde 56	Bredde 2.4	Ant. sp. 3	Fri høyde 0	Startakse 0	Sluttakse 5	Tilkomst Brulift
Vegliste. GS	Miljøkl NA	Pos. bredde (DDM) 060 37.078		Pos. lengde (DDM) 005 10.585		Ny insp. 04-2017	Planlagt insp. type Enkel inspeksjon
Kapasitet		Byggverkstype Bjelkebru					
							

INSPEKSJON:

Dato 13-04-2016	Inspeksjonstype Hovedinspeksjon	Dokument 003-16	Inspektør AOE & KOO	Reg. av SC - Knut Olav Oland
Konklusjon Det er ikke observert skader av betydning for bæreevne eller trafikksikkerhet på brua. Rekkverket har noe påbegynt korrosjon, men foreløpig ikke av alvorlig grad. Generell rengjøring av lager og tilstøtende veg anbefales.				
Estimert utbedringskostnad (Gjelder skader gradert som 3 og 4. Inkluderer ikke skader gradert som 1 og 2, generell rigg, samt mva.) Kr 10000,-				

INSPEKSJONSDETALJER:

Orientering:
Sett fra nord:

Element	Akser	Bilde	Skadebeskrivelse	Type	B	V	T	M	Årsak	Årsak	Kostnad
C 1 - Landkar (Betong)	0-1	J	Bør rengjøres	81	-	2	-	-	40	0	
											
C 1 - Landkar (Betong)	4-5	J	Bør rengjøres	81	-	1	-	-	40	0	
											
C 2 - Pilar (Betong)	2-2	J	Riss	14	-	1	-	-	81	0	



C 2 - Pilar (Betong)	3-3									
D 2 1 - Hovedbjelke (Betong)	1-4	J	Tagging	18	-	-	-	2	84	0
«»	«»	J	Avskalling ved rekkverkinnfestning	35	-	1	-	-	82	0



E 2 - Slitelag/fuktisolasjon (Industririster)	1-4	J	Korrosjon	42	-	1	-	-	81	0
---	-----	---	-----------	----	---	---	---	---	----	---



E 2 - Slitelag/fuktisolasjon (Asfalt)	0-1 & 4-5	J	Bør renskes for begroing på kanter og rengjøres	83	-	2	-	-	40	0
---------------------------------------	-----------	---	---	----	---	---	---	---	----	---



H 1 1 - Lager/lageravsats (Stål fastlager)	1-1	J	Bør rengjøres	81	-	3	-	-	40	0	5000
--	-----	---	---------------	----	---	---	---	---	----	---	------






H 1 1 - Lager/lageravsats (Stål fastlager)	2-2										
H 1 1 - Lager/lageravsats (Stål fastlager)	3-3										
H 1 1 - Lager/lageravsats (Stål fastlager)	4-4	N	Bør rengjøres	81	-	3	-	-	40	0	5000
H 1 5 - Rekkverk (Topprekke i stål)	0-5	J	Korrosjon	42	-	1	-	-	81	0	



I 1 1 - Sperrebom (Stålstang)	1-1										
I 1 1 - Sperrebom (Stålstang)	4-4	J	Tagging	18	-	-	-	2	84	0	



Konstruksjonsnr. 004		Konstruksjonsnavn Bru over Storelva				Veinavn Til Hellandsneset - Litleneset	
Byggeår 0	Lengde 20.4	Bredde 3.4	Ant. sp. 2	Fri høyde 9	Startakse 0	Sluttakse 4	Tilkomst Stige
Vegliste. AT 5 t	Miljøkl NA	Pos. bredde (DDM) 060 40.019	Pos. lengde (DDM) 005 02.157	Ny insp. 04-2017	Planlagt insp. type Enkel inspeksjon		
Kapasitet		Byggverkstype Betongplatebru - Betongelementbru					
							

INSPEKSJON:

Dato 13-04-2016	Inspeksjonstype Hovedinspeksjon	Dokument 004 - 16	Inspektør AOE & KOO	Reg. av SC - Knut Olav Oland
Konklusjon Brua har ingen skader som umiddelbart medfører redusert bæreevne. Pilarer akse 2-2 er ikke av standard utførelse, men fremstår stabil. Bjelke-opplagring er svært kort. Det er støpereir og armeringskorrosjon på tverrbærer over pilarer akse 2-2, dette bør utbedres. Det er betydelig fuktbelastning og begroing av mose rundt opplagring. Det bør årlig rengjøres og fjernes begroing. Slitelaget har en del ujevnheter, det bør vurderes nytt slitelag med membran. Det er etablert nytt brurekkverk siden forrige inspeksjon. Rekkverket kunne med fordel vært videreført lenger i akse 0-1 oppstrømside.				
Estimert utbedringskostnad (Gjelder skader gradert som 3 og 4. Inkluderer ikke skader gradert som 1 og 2, generell rigg, samt mva.) Kr 105000,-				

INSPEKSJONSDETALJER:

Orientering: Sett fra nedstrøms side:											
Element	Akser	Bilde	Skadebeskrivelse	Type	B	V	T	M	Årsak	Årsak	Kostnad
B 4 - Fylling (Stein / løsmasser)	0 - 1	N	Begroing	83	-	3	-	-	40	0	10000
«»	«»	N		0	-	-	-	-	0	0	
B 4 - Fylling (Stein / løsmasser)	3 - 4	N	Begroing	83	-	3	-	-	40	0	10000
C 1 - Landkar (Betong)	1 - 1	J	Støpesår	33	-	1	-	-	33	34	
											
C 1 - Landkar (Betong)	3 - 3	J	Sprekk	14	2	-	-	-	60	0	
«»	«»	N	Deformasjon	13	2	2	-	-	60	0	
«»	«»	J	Støpesår	33	-	2	-	-	34	0	



C 2 - Pilar (2 stk. Betong m. stålkapsling)	2 - 2	J	Fuktbelastning	17	-	3	-	-	82	0	20000
---	-------	---	----------------	----	---	---	---	---	----	---	-------



D 1 - Plate (hovedbæresystem) (Betong)	1 - 2	N	Begroing	83	-	2	-	-	40	0	
--	-------	---	----------	----	---	---	---	---	----	---	--

D 2 1 - Hovedbjelke (4. stk Betongelementer)	2 - 3	J	Kort opplagring	82	2	2	-	-	10	0	
--	-------	---	-----------------	----	---	---	---	---	----	---	--



D 2 2 - Tverrbærer (Betong)	2 - 2	N	Fuktbelastning	17	3	2	-	-	82	0	20000
-----------------------------	-------	---	----------------	----	---	---	---	---	----	---	-------

«>>»	«>>»	J	Støpereir	33	3	3	-	-	21	0	30000
------	------	---	-----------	----	---	---	---	---	----	---	-------

«>>»	«>>»	N	Armeringskorrosjon	36	3	3	-	-	21	0	
------	------	---	--------------------	----	---	---	---	---	----	---	--



E 1 - Brudekke (sekund. bæresystem) (Betong)	2 - 3	N	Begroing	83	-	3	-	-	40	0	10000
--	-------	---	----------	----	---	---	---	---	----	---	-------

E 2 - Slitelag/fuktisolasjon (Asfalt)	0 - 4	J	Bør rengjøres	81	-	2	-	-	40	0	
---------------------------------------	-------	---	---------------	----	---	---	---	---	----	---	--

«>>»	«>>»	J	Ujevnheter. Nytt slitelag med membran bør vurderes	72	-	2	1	-	81	61	
------	------	---	--	----	---	---	---	---	----	----	--

