



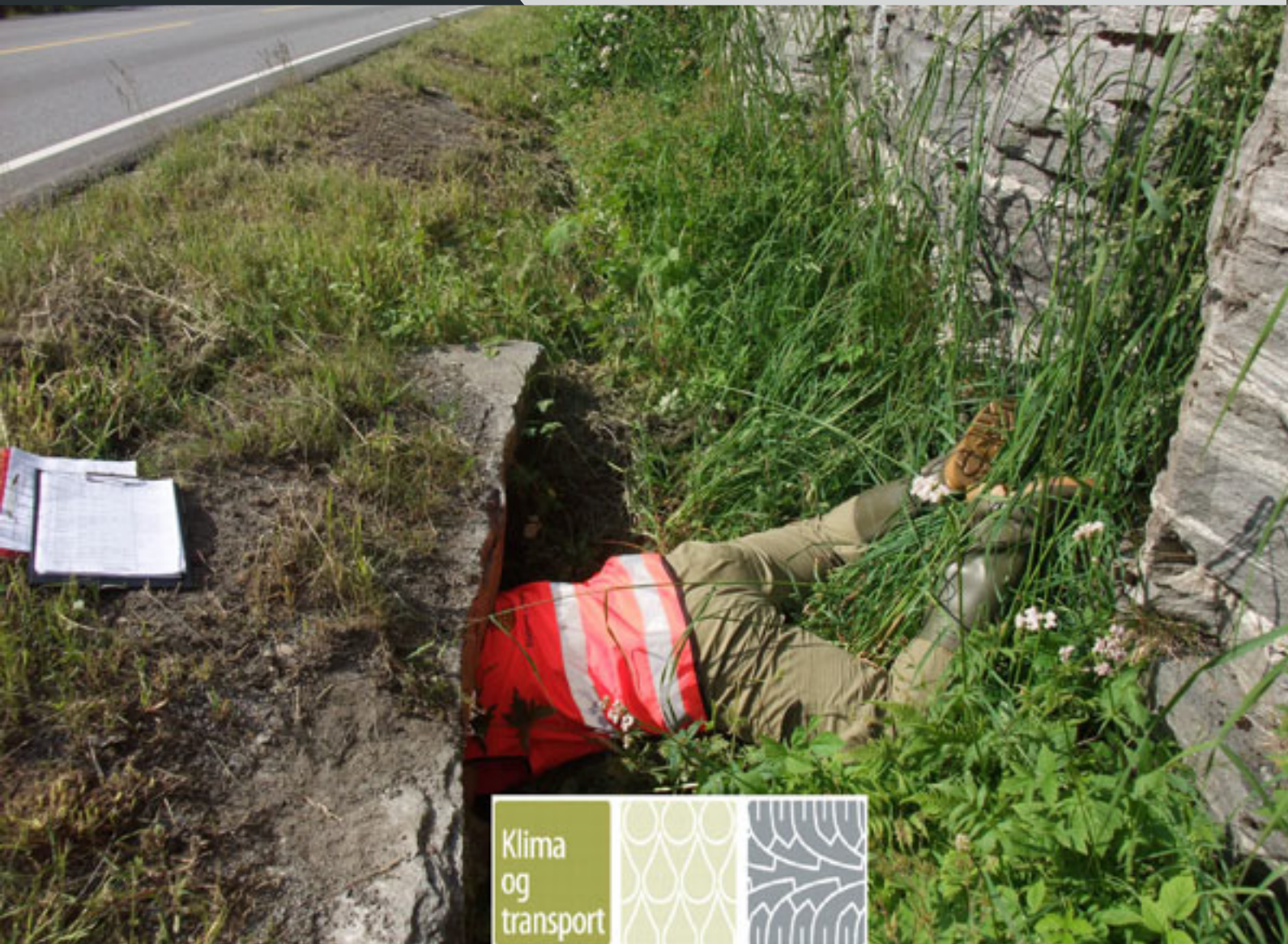
Statens vegvesen

Pilotprosjekt på stikkrenner E136 Dombås - Ålesund

RAPPORT

Teknologiavdelingen

Nr. 2566



Klima
og
transport

Geoteknikk- og skredseksjonen
Dato: 2010-01-28



Statens vegvesen

Vegdirektoratet
Teknologiavdelingen

Postadr.: Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

Telefon: (+47 915) 02030

www.vegvesen.no

TEKNOLOGIRAPPORT nr. 2566

Tittel

Pilotprosjekt på stikkrenner E136 Dombås - Ålesund

Utarbeidet av

Kristine Flesjø, Hilde Hestangen, Thanh Ngan Nguyen

Dato:

2010 - 01-28

Saksbehandler

Kristine Flesjø *Kristine Flesjø*

Prosjektnr:

601998

Kontrollert av

Frode Oset *Frode Oset*

Antall sider og vedlegg:

165

Sammendrag

Rapporten inngår i en serie rapporter fra FoU-prosjektet "Klima og transport", etatsprosjekt 2007 - 2010. Hensikten med prosjektet er å forbedre rutiner og regelverk for planlegging, prosjektering, bygging, drift og vedlikehold av vegnettet som svar på endrede klimaforhold.

Det utførte arbeidet inngår i delprosjekt 3 Flom og erosjonssikring. Delprosjektet gjennomgår prosjekterings- og vedlikeholdstiltak for å tilpasse til klimabildet. Dette gjelder både for dimensjonering av vegen, drenerings- og erosjonssikringstiltak og kriterier for valg av konstruksjonsløsninger.

Denne rapporten er utarbeidet i etterkant av feltmålinger i pilotprosjektet E136 Dombås - Ålesund. Feltarbeidet bestod av å kartlegge stikkrenner langs delstrekningen Bjorli - Åndalsnes. Identifiserte problemer knyttet til stikkrenner er konstruksjon og plassering, oversvømmelse, gjentetting, setningskader og erosjon. Kartlegging av stikkrenneproblemene er et viktig grunnlag i arbeidet med retningslinjer og funksjonskontrakter i forhold til konstruksjon, drift og vedlikehold av stikkrenner.

Summary

This report belongs to a series of reports from the R&D program "Climate and Transport", carried out by the Norwegian Public Road Administration 2007 - 2010. The main objectives of the programme are to investigate the effect of climate change on the road network and recommend remedial actions concerning planning, design, construction and maintenance.

The work presented in the report is a part of Project nr 3, Flood and Erosion Prevention. The project focuses on principles for the choice of structural solutions and design and maintenance methods for drainage structures and erosion protection measures.

This report presents the results of a survey of 90 culverts carried out in July 2009 along the demonstration road E136 Dombås - Ålesund. The survey revealed problems associated with inadequate design, construction, location and maintenance problems. The results of the field work are used as a basis for further work on guidelines for design and maintenance and for improving maintenance contracts.

Emneord:

Klima og transport, klimaendringer, drenering, geoteknikk, stikkrenner

Forord

Rapporten inngår i en serie rapporter fra FoU-prosjektet 'Klima og transport', etatsprosjekt 2007 – 2010. Hensikten med prosjektet er å forbedre rutiner og regelverk for planlegging, prosjektering, bygging, drift og vedlikehold av vegnettet som svar på endrede klimaforhold.

Klimaforskningen konkluderer med at vi etter all sannsynlighet vil få endring til et varmere klima, som antas å føre til en økning i nedbørmengde og intensitet, parallelt med økt stormfrekvens og stormstyrke. Effektiviteten og sikkerheten av vegnettet påvirkes av nedbør, vind og temperaturforholdene. Dette er elementer som har innvirkning på steinsprang, fjellskred og snøskred, overflatevann, flom og erosjon, frysing og tining samt snø og is på vegbanen.

'Klima og transport' jobber etter beskrivelser av klimaendringer og deres effekt på transportsektoren slik de er nedfelt i følgende dokumenter:

- NTP-rapport "Virkninger av klimaendringer for transportsektoren", laget av en tverretattlig gruppe i transportsektoren: Jan Otto Larsen (leder) og Pål Rosland (sekretær), Statens vegvesen Vegdirektoratet, Kjell Arne Skoglund, Jernbaneverket, Eivind Johnsen, Kystverket og Olav Mosvold Larsen, Avinor.
- Vedleggsrapport "Regionale klimascenarier for transportsektoren i Norge - en oppdatering", av Jan Erik Haugen og Jens Debernard, Det Norske Meteorologiske institutt, februar 2007. (Rapporten er basert på scenarier fra RegClim prosjektet.)
- "Klima i Norge 2100", utarbeidet for NOU Klimatilpassing av Meteorologisk institutt, Bjerknæssenteret, Nansensenteret, Havforskningsinstitutt og NVE, juni 2009.

'Klima og transport' består av følgende delprosjekter:

- Dp 1 Premisser og implementering
- Dp 2 Innsamling, lagring og bruk av data
- Dp 3 Flom- og erosjonssikring
- Dp 4 Snø-, stein-, jord- og flomskred
- Dp 5 Tilstandsutvikling på vegnettet
- Dp 6 Konsekvenser for vinterdrift
- Dp 7 Sårbarhet og beredskap

Prosjektleder for 'Klima og transport' er Gordana Petkovic og prosjektsekretær Reidun Svendsen. Mer informasjon om prosjektet: <http://www.vegvesen.no/klimaogtransport>

Delprosjekt 3, som denne rapporten hører til, studerer prosjekterings- og vedlikeholdstiltak og deres tilpasning til klimabildet, både gjennom dimensjonering (av vegen eller tiltak) og ved endringer i kriterier for valg av løsninger. Ved utgivelsen av denne rapporten er delprosjektleder Frode Oset Vegdirektoratet For mer informasjon om delprosjekt 3, se vedlegg 10

Denne rapporten er utarbeidet av Than Ngan Nguyen, Hilde Hestangen og Kristine Flesjø med bidrag fra Øystein Myhre og region midt. Rapporten bygger på et feltarbeid, kartlegging av stikkrenner, strekning E136 Bjorli – Åndalsnes

For oversikt over tidligere andre rapporter fra 'Klima og transport', se vedlegg 11.

INNHOLDSFORTEGNELSE

| | |
|---|----|
| INNHOLDSFORTEGNELSE | 1 |
| FIGURLISTE..... | 2 |
| TABELLISTE..... | 2 |
| 1 INNLEDNING..... | 3 |
| 2 BAKGRUNN FOR PILOTPROSJEKTET | 4 |
| 2.1 Klima og transport | 4 |
| 2.2 Prosedyre for pilotprosjekter på stikkrenner..... | 4 |
| 3 BESKRIVELSE AV STREKNING | 6 |
| 3.1 Valg av E136 | 6 |
| 3.2 Beliggenhet og topografi, strekning A og B | 7 |
| 3.3 Spesielle forhold på E136 | 8 |
| 4 OPPLÈGG FELTMÅLINGER..... | 10 |
| 4.1 Sikkerhet | 10 |
| 4.2 Kartlegging | 10 |
| 4.3 Utstyr | 11 |
| 5 ERFARINGER OG RESULTATER | 12 |
| 5.1 Katalogisering..... | 12 |
| 5.2 Strekning A..... | 14 |
| 5.3 Strekning B | 18 |
| 5.4 Generelle erfaringer | 20 |
| 6 OPPSUMMERING..... | 21 |
| 7 BIDRAGSYTERE | 22 |
| 8 KILDER..... | 22 |

FIGURLISTE

| | |
|---|-----------|
| Figur 1: område A, | 6 |
| Figur 2: Område B, | 7 |
| Figur 3: Stikkrenne 14 582..... | 9 |
| Figur 4: Stikkrenne 1 197..... | 14 |
| Figur 5: Stikkrenne 320..... | 14 |
| Figur 6: Venstre bilde: Stikkrenne 1 779, Høyre bilde: Stikkrenne 1 872, | 15 |
| Figur 7: Stikkrenne 3 780. | 15 |
| Figur 8: Stikkrenne 1 779..... | 16 |
| Figur 9: Stikkrenne 2 285..... | 16 |
| Figur 10: Stikkrenne 2 392..... | 16 |
| Figur 11: Stikkrenne 3496. | 17 |
| Figur 12: Stikkrenn 16 248..... | 18 |
| Figur 13: Stikkrenne 15 740..... | 19 |
| Figur 14: Stikkrenne 16 319..... | 19 |
| Figur 15: Stikkrenne 15 980..... | 20 |

TABELLISTE

| | |
|---|-----------|
| Tabell 1: Antall og prosentvis fordeling av stikkrennenes tilstand | 12 |
| Tabell 2: Sammenstilling stikkrenner med mulig flom&erosjons utfordringer..... | 13 |

1 INNLEDNING

Denne rapporten er utarbeidet i etterkant av feltmålinger i pilotprosjektet E136 Dombås – Ålesund. Feltarbeidet bestod av å kartlegge stikkrenner langs utvalgte strekninger på E136 og ble utført i perioden 30.06.09 – 08.07.09 av Kristine Flesjø, Hilde Hestangen og Thanh Ngan Nguyen.

På enkelte vegstrekninger er det betydelig etterslep på rensk av stikkrenner, samtidig som stikkrenner i for dårlig konstruksjonsmessig tilstand ikke skiftes ut. Denne rapporten inneholder hva som er gjort og registrert i forbindelse med pilotprosjektet, og en vurdering om oppdagede forhold har betydning for et endret klima med mer nedbør.

I forkant av feltarbeidet ble det framsatte en hypotese om at 30 prosent av stikkrennene har et eller flere problemer kapasitetsmessig og/eller erosjonsmessig i forhold til ekstremvær. Den 02.06.09 ble det gjennomført en befarings tur langs deler av de aktuelle strekningene. Under feltarbeidet ble det gjennomført systematiske registreringer av stikkrennene. Kartleggingen av stikkrenner skjedde langs to morfologisk forskjellige delstrekninger.

Hensikten med pilotprosjekter på drenering, er å belyse og dokumentere utfordringer knyttet til endrede klimaforhold, hvor mer nedbør er et sannsynlig scenario. Forskjellige metoder for beregning av dreneringskapasitet skal utprøves, hvorpå behovet for bedre data på nedbørsmengde og nedbørsintensitet antakelig vil melde seg. Disse datainnsamlingene og beregningene fordypes ikke i denne rapporten, men er videre arbeid med de gjennomførte feltmålingene som grunnlag.

2 BAKGRUNN FOR PILOTPROSJEKTET

2.1 Klima og transport

Dette arbeidet er del av etatsprosjektet Klima og transport, ledet av Teknologi-avdelingen i Vegdirektoratet. Et av delprosjektene, Dp3, omhandler flom og erosjonssikring, se vedlegg 10 for mer informasjon. Klima og transport satser på bruk av pilotprosjekter for demonstrasjon av effekten av klimaendringer og utprøving av tiltak. Pilotprosjektene er alle typer konstruksjoner (stikkrenner, bruer, skredstrekninger). E136 er prosjektets hoved demonstrasjonsstrekning - brukes av alle deler av Klima og transport.

Effekten av klimaendringer på behov for bedre drenering har vært gjennomgående tema: i rapporten sårbarhetsutredningen for transportsektoren¹⁹ og i prosjektets årlige notater med anbefalinger til klimatilpasningstiltak^{2,3}.

I notat juli 2007¹ ble det påpekt at dreneringssystemet og vegkroppen på vegnettet bør gjennomgås for å vurdere hvor og hvordan vegene kan forbedres. Videre foreslås en kort tekst i håndbok 018 Vegbygging med anbefaling om prosjektering av vanngjennomløp med sedimentasjonsbasseng og/eller reserveløp på steder med fare for stor sedimenttransport¹².

Anbefalingen fra 2007 ble videreført i redigert form i notat juli 2008¹. Her understrekes det at en gjennomgang av vegnettet og kartlegging av sårbare punkter har stor betydning, og at det fortsatt jobbes med innspill til håndbok 018. For dette pilotprosjektet på stikkrenner gjelder det særlig kapittel 4³. Det vurderes også endringer i håndbok 111 Standard for drift og vedlikehold, med dette til grunn ble pilotprosjekt på stikkrenner på demonstrasjonsstrekningen E136 igangsatt.

E136 Dombås – Ålesund er valgt som første demonstrasjonsstrekning⁵. Bakgrunnen for å velge E136 ligger i utfordringene knyttet til høyfjellsklimaet, samt den langsgående elva Rauma som skaper ulike flom- og erosjonsproblemer⁷.

JBV deltar aktivt i flere delprosjekter i "Klima og transport". Pilotprosjektet bygger på tidligere utført kartlegging av stikkrenner på Meråkerbanen⁸ av JBV, JBVs skjema for registrering av stikkrenne har vært grunnlag for utarbeidelse av kartleggingsskjema.

2.2 Prosedyre for pilotprosjekter på stikkrenner

Det har blitt laget en prosedyre for gjennomføring av pilotprosjekter på kulverter/stikkrenner og grøfter i små vassdrag (vedlegg 1). Dette arbeidsdokumentet har vært viktig for pilotprosjektet og er fortsatt under bearbeiding. I Prosedyren pekes det på at hensikten med pilotprosjekter, er å

utvikle en mal eller veiledning for vurdering av kapasitet og sikringsbehov for kulverter/stikkrenner.

Prosedyren er ment å fungere som ei huskeliste for undersøkelser, dokumentering og beregninger i forbindelse med sikring og forebygging av skader på kulverter/stikkrenner. Dette bør sees i sammenheng med konsekvenser som følge av overbelastning eller flom i systemet.

Feltarbeidet i pilotprosjektet ble gjennomført etter Prosedyrens kap.2. Det ble lagt vekt på å få med stikkrennenes dimensjoner, geometriske tilrenningsforhold samt spesielle forhold i omgivelsene som kan ha betydning for dreussystemets funksjonsevne.

Det ønskede resultatet er en anbefaling til Statens Vegvesen for arbeid med dimensjonering og sikring av kulverter/stikkrenner og grøfter i dreussystemer utsatt for klimapåvirkning. Før feltmålingene startet, ble utvalgte grunnlagsdokumenter innhentet i henhold til Prosedyren, til bruk under forberedelsene og under selve feltarbeidet.

Så langt det var mulig ble strekninger hvor kartleggingen skulle skje definert og avgrenset. Informasjon om antall og dimensjoner på stikkrenner, samt beliggenhet for disse, ble hentet fra Vegdatabanken (NVDB). Fra distriktskontoret Nordmøre og Romsdal fikk vi også tilgang på informasjon om drift- og vedlikehold av stikkrenner i 2008, samt den samme informasjonen om antall og dimensjoner på stikkrenner lagret i NVDB.

NVDB ble brukt til å innhente informasjon om tidligere grunnundersøkelser på strekningen. En georapport¹⁸ herfra er beskrevet i kap.3.3. NVDB var også en kilde til kartgrunnlag over strekningene, og VidKon (internt visualiseringsverktøy i SVV) ble brukt til å studere bilder over de valgte strekningene.

Det utførte feltarbeidet resulterte i en mindre modifikasjon av Prosedyrens kap.2. I tillegg ble Jernbaneverkets registreringsskjema for stikkrenner (Prosedyren, vedlegg 2) endret for å tilpasses SVV`s behov ved registrering langs vegnettet.

Prosedyren inkluderer også beregning av vannmengder, evaluering av eksisterende konstruksjon, dimensjonering i forhold til endret klima, og nye anbefalinger til rutiner for vedlikehold. Det sistnevnte er videre arbeid med de gjennomførte feltmålingene som bakgrunn og dermed ikke omfattet av rapporten.

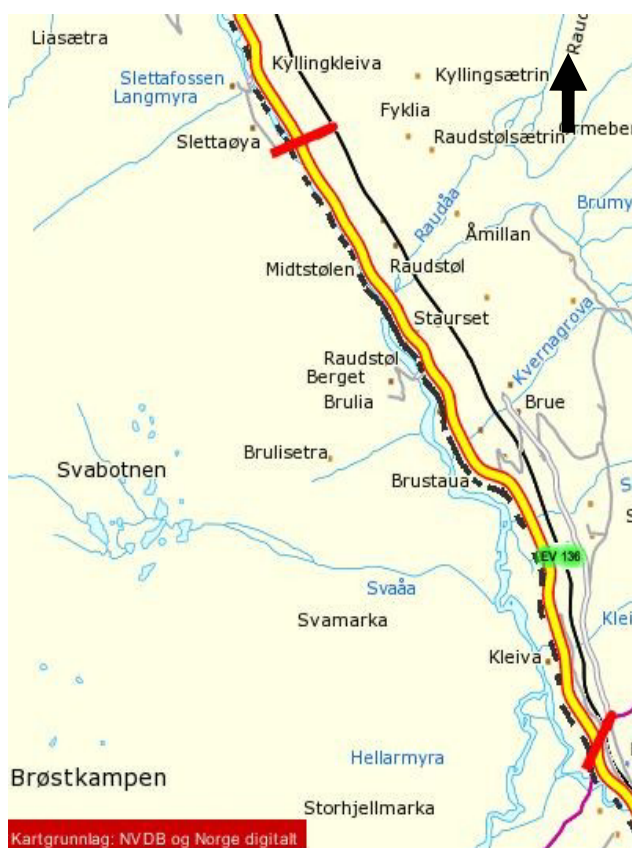
3 BESKRIVELSE AV STREKNING

3.1 Valg av E136

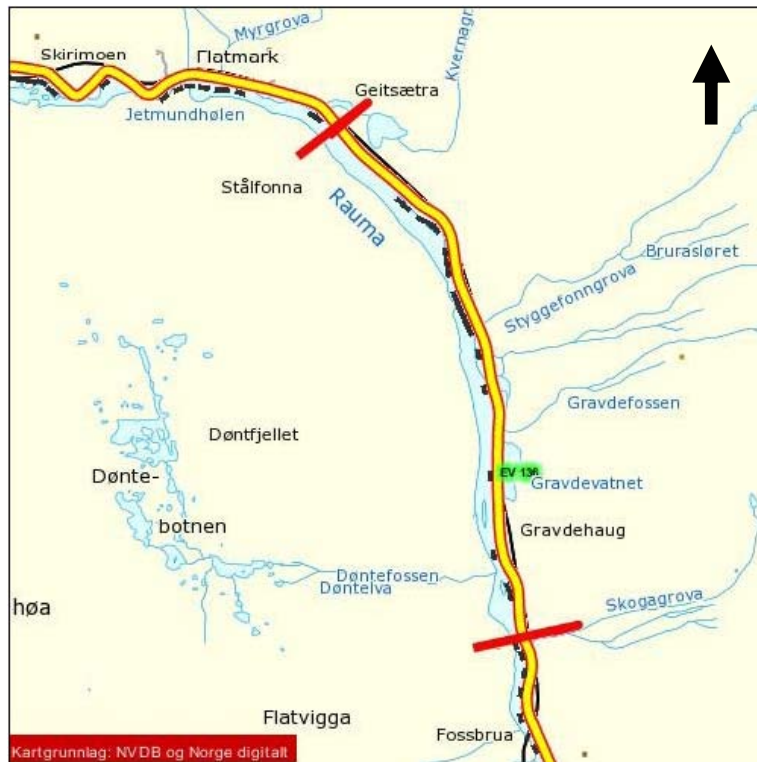
Demonstrasjonsstrekningen E136 Dombås – Ålesund er pilotprosjekt i Klima og transport. Vegen går gjennom et variert landskap med mange og ulike utfordringer knyttet til klima og naturhendelser. Strekningen er også valgt fordi den er viktig for godstransport og næringsliv, som igjen gjør den representativ for andre lignende strekninger.⁷

Strekningen er velegnet for pilotprosjektet på stikkrenner av flere grunner. Vegen går tett inntil elva Rauma og er derfor lett utsatt for flomsituasjoner. Det er bratte fjellskråninger tett innpå veien

som lett kan føre til avsatte masser som treffer vegbanen. Et fungerende drencsystem er følgelig av stor betydning. Vegen er også en hovedferdselsåre mellom øst og vest i landet



Figur 1: Område A, 4,5 km. Røde streker markerer start og slutt for registrert strekning. Lilla strek markerer fylkesgrensen. Svarte streker markerer stikkrenneposisjoner. Nord er opp.



Figur 2: Område B, lengde 4 km. Røde streker markerer start og slutt på stekning, sorte streker markerer stikkrenneposisjoner. Nord er opp.

3.2 Beliggenhet og topografi, strekning A og B

Kartleggingen av stikkrenner ble utført på to strekninger langs E136 Dombås – Ålesund.

Strekning A har start ved fylkesgrensa mellom Oppland og Møre og Romsdal og strekker seg 4,5 kilometer mot Åndalsnes (figur 1). På strekning A ble registrert totalt 63 stikkrenner.

Denne strekningen går i et landskap med høye fjellskjæringer og til dels

svingete veger. Elva ligger inntil vegen, men med stor høydeforskjell. De siste par kilometerne av strekningen er noe flatere, og vegen går vekselvis gjennom løsmasse- og fjellskjæringer. Elva ligger fortsatt rett på nedstrøms side, bare noen få høydemeter lavere enn vegen. Tettheten av stikkrenner er høyere på strekning A enn på strekning B.

Strekning B starter ved snaue 14 000 meter og går til 18 000 meter av Hp1 (figur 2). Denne strekningen ligger i forholdsvis flatt terreng, med fjellsiden noen hundre meter vekk på østsiden. Vest for vegen renner elva tett inntil vegen, kun noen meter lavere enn vegen.

Det ble registrert 24 stikkrenner på strekning B med lengde 4,0 kilometer.

3.3 Spesielle forhold på E136

E136, Hp1 fra fylkesgrensa, ble utvidet med ny veg langs den gamle på 70-tallet. Noen steder overlapper den nye veggen den gamle, andre steder ligger gamlevegen noen meter bortenfor, mens mange steder er det også lagt en ny stor fylling som den nye veggen går på (gamlevegen lå lengre ned i dalen).

Andre observerte forhold av interesse:

Hp1 667 m: Vegens og vegfyllingens venstre side (mot elven) er støttet av en høy tørrmur. Denne buler ved befaring den 30 juni 2009 kraftig utover på grunn av det aktive jordtrykket i bakkant. Fare for utglidning av veggen ved videre utvikling (vedlegg 6).

Hp1 1 470 m: Overflateglidning av jord- og steinmasser ned mot grøfta og veggen, befart 30 juni 2009. Resulterer i økt behov for rydding av grøft for både jordmasser og snø. I NVDB ligger en tidligere rapport¹⁸ fra 1996 om de samme problemene vedrørende utrasing av masser som beskrevet her. Det er verdt å merke seg at rapporten fra 1996 inneholder en anbefalt løsning for området ved cirka 1 480 m: å lage en mur på topp av fjellskjæring og fra topp av mur og opp rasområdet med sprengstein. Dette ser ikke ut til å ha blitt gjort grunnet nedprioritering i budsjettene (vedlegg 7).

Hp1 3 235 m: Befaring 3.juli 2009. Raudåa, som er ei sideelv til Rauma, har her erodert kraftig i gamle tørrmurer satt opp for å styre elva mot en undergang ved en bro. Fortsatt erosjon vil kunne føre hovedmengden vann mot stikkrenner med atskillig mindre kapasitet og skape skredfare (vedlegg 8). Det er kun denne ene elven som er sjekket høyt oppstrøms og ble gjort på grunnlag av samtaler med lokal kjentmann.

Hp1 16 160 m: omfattende og årlige flomskred ned mot kryssing under jernbane og under vegbanen (vedlegg 9).

Langs strekning A hvor veggen går på en stor fylling, er det tidligere dumpet fyllmasser.

Praksisen med vedlikehold av stikkrennene er per i dag slik; stikkrennene renskes av entreprenør etter funksjonskontraktens avtaler. Ved kontraktens start får entreprenøren ekstra betalt per stikkrenne dersom ikke alle renner er rensket skikkelig fra før. Entreprenøren skal drifte og

vedlikeholde stikkrennene i funksjonskontraksperioden og stikkrennene inspiseres av SVV før inngåelse av ny kontraksperiode. Ved inspeksjon skal stikkrenner i for dårlig konstruksjonsmessig tilstand er registrert. En mulig følge av lite kontroll og oppfølging fra SVV er at entreprenøren kun utfører rensk rett før kontraktens utløp, som er hvert 7. år for pilotstrekningens tilfelle. Funksjonskontrakten for drift og vedlikehold gir at når stikkrennene er 30 % gjenslammet, skal den renskes. Håndbok 111 (Standard for drift og vedlikehold) stiller krav om at vannet til enhver tid skal være sikret fritt inn- og utløp, hvorpå det utdypes at prosessen omfatter inspeksjon, rensk, utskifting og reparasjon av stikkrenner¹¹.

Langs E136 gjennomførte Statens vegvesen tilsyn av alle stikkrenner i 2005. Det ble registrert etterslep, om konstruksjonens tilstand var tilfredsstillende eller ikke, samt at det ble notert kommentar om behov for rensk, eller ukjente inn-/utløp.¹² Disse opplysningene er lagret i NVDB (Prosedyren, kap.2.2). I 2008 utførte entreprenøren rensk på de aller fleste stikkrennene som det i



Figur 3: Stikkrenne 14 582. Overgang betongrør - steinsatt renne.

2005 var registrert behov for, i tillegg til andre stikkrenner hvor de hadde oppdaget at det trengtes rensk¹³.

På grunn av vegutvidelsen på 70-tallet, er det svært mange stikkrenner på E136 Hp1 som har steinsatt innløp (del av gammel vegoppbygging) og betongrør som utløp, eller omvendt (figur 3).

Håndbok 018 Vegbygging påpeker at gamle stikkrenner med utette skjøter i kombinasjon med dårlig fundamentering av nytt påskjøtt rør, kan skape store problemer. Ny og gammel renne kan skli fra hverandre, eller vi kan få setningsforskjeller og dermed ”avklipping” av skjøten. God fundamentering er spesielt viktig ved stikkrenner som munner ut i høy fylling ved breddeutvidelse av veg.

Det er en sterkere tendens til dårlige overganger på strekning A enn B. Dårlige skjøter lekker mye, noe som fører til utvasking av masser, setninger, og igjen til utglidning av rørdeler.

Under inspeksjonene hadde arbeidsgruppen kontakt med flere fastboende langs strekningen. Noen av de kontaktede melde at de tar seg av vedlikehold og rensk av stikkrennene i nærheten av boligen sin. Dette har vært praksis i lang tid. Stikkrennene det er snakk om er omfattet av funksjonskontrakten.

Det har tidligere vært et problem at stikkrenner frøs igjen, særlig for stikkrenner i jordlag med tele og uten snødekke. Dette har ikke vært observert/ et problem de siste 15 årene¹².

Det ble i 2005 gjennomført registrering av stikkrenner¹³, som dekker en lengre strekning enn det pilotprosjektet gjør. Generelt var det i 2005 mye etterslep på stikkrennene som lå 0 – 10 km fra fylkesgrensa, og lite etterslep på de som befant seg 10 – 20 km fra fylkesgrensa. Fra 20 – 25 km ble det igjen mye etterslep, før det fra 25 – 30 km var så å si ingen problemer. Denne vedlikeholdsfordelingen samsvarer godt med de typiske strekningsforholdene hvor strekninger med mye etterslep, er også strekninger med bratte skråninger og svingete veier.

4 OPPLÉGG FELTMÅLINGER

4.1 Sikkerhet

Før avreise ble det utarbeidet HMS-plan og arbeidsvarslingsplan (vedlegg 2 og 3). Vegvesenets rutiner for jobb langs trafikkert veg ble fulgt, samt at gruppen hadde med tilkomstsikringsutstyr for arbeid i bratt terreng.

Under feltarbeidet oppstod det en uønsket hendelse da en person i gruppa ble utsatt for en lett ankelskade under bevegelse i bratt/ulendt terreng. Hendelsen ble registrert og rapportert. Gruppen hadde også en ufrivillig kontordag, da et mobilt arbeidsvarslingsskilt ble stjålet og det tok tid å skaffe en erstatning for dette.

4.2 Kartlegging

Arbeidsgruppen besto av tre personer, hvor arbeidet ble delt i registrering, fotografering og skilting av strekning/flytting av bil. Deretter brukte arbeidsgruppen to personer til inntasting av data og organisering av bilder etter kartleggingen.

Etter en mindre personskade, delte gruppen seg slik at to personer utførte registreringsarbeid ute på veggen og en person lastet bilder og punchet data inne på kontor.

Byggherreseksjonen i Nordmøre og Romsdal distrikt representert ved David Grøvdal, var med feltnålingsgruppa første dagen og bidro med mye nyttig informasjon og erfaringsoverføring.

Grøvdal pekte også ut strekning B for kartlegging av stikkrenner på flatmark.

Mange lokale folk som vi møtte langs veggen bidro også med god informasjon om enkeltrenner; problemer med gjengroing, avsatte masser, oversvømmelser, tidligere tiltak og lignende.

4.3 Utstyr

Følgende utstyr ble tatt med i felt og brukt:

Digitalt kamera

Målebånd

Lommelykt

Registreringsskjema på skriveplate, blyant

Liste over stikkrenner; beliggenhet, dimensjon, etterslep, konstruksjon

Liste over stikkrenner; tiltak utført i 2008

Bil med varsellys

2 sammenbrettbare skilt 110 Vegarbeid, med undertekst registrering

Loggskjema for start/stopp av skiltvarsling

HMS-plan og varslingsplan

Verneklær, verneøvler

Tilkomstutstyr

5 ERFARINGER OG RESULTATER

5.1 Katalogisering

Informasjon om hver stikkrenne ble notert i separat registrerings skjema. Alle registrerings skjema er lagret i ett Excel-dokument med ett ark for hver stikkrenne. Navn på stikkrenne er meterplassering av stikkrenna (0 meter er på fylkesgrensa, teller mot Åndalsnes). Stikkrenne 0 – 4436 hører til strekning A, stikkrenne 13 964 – 17 257 hører til strekning B (vedlegg 4).

Det ble løpende utført modifiseringer på skjema, og det eksisterer følgelig forskjellige registrerings skjema avhengig av når registreringen ble foretatt. Dette ble gjort for å effektivisere og forbedre registreringsrutiner og å utvikle et best mulig tilpasset skjema.

Det er laget en veiledning til sist gjeldene mal (vedlegg 1). Veiledningen er både lagret som eget dokument og som arkfane i mal registrerings skjema stikkrenne. Dette skjemaet med veiledningen vil være anvendelig til stikkrennekartlegging andre steder på vegnettet.

Data er ført av alle i arbeidsgruppa, noen av vurderingene er subjektive, spesielt tydelig de første dagene av arbeidet da registrerings skjemaet fortsatt var lite tilpasset feltarbeidet.

Det ble tatt bilder oppstrøms, nedstrøms og gjennom hver stikkrenne der det var mulig. Disse er først katalogisert etter dato registrert, deretter etter navn på stikkrenna (Vedlegg 5).

Hver stikkrenne er gitt en fargekode basert på arbeidsgruppens vurdering av stikkrennens tilstand (tabell 1).

| Strekning A | Antall | Prosent | | Strekning B | Antall | Prosent |
|------------------|--------|---------|--|------------------|--------|---------|
| Rød stikkrenne | 15 | 24 % | | Rød stikkrenne | 0 | 0 % |
| Gul stikkrenne | 26 | 41 % | | Gul stikkrenne | 1 | 4 % |
| Grønn stikkrenne | 22 | 35 % | | Grønn stikkrenne | 23 | 96 % |
| Totalt | 63 | 100 % | | Totalt | 24 | 100 % |

Tabell 1 Antall og prosentvis fordeling av stikkrennens tilstand etter gruppens vurdering. Rød farge indikerer behov for utskiftning/reparasjon eller omfattende utgraving, gul for rensk og grønn for fungerende tilstand. Det er en markant forskjell i generell stikkrennetilstand mellom strekning A og strekning B.

Det ble for hver stikkrenne registrert om det er fare for flomskred, om det har vært erosjon og om det er avsatt masser både oppstrøms og nedstrøms. En oversikt av disse resultatene er sammenstil

i tabell 2. Det er mer problemer med avsatte masser, fare for flomskred og synlig erosjon på strekning A enn på strekning B.

| Strekning A | Antall | Prosent | Strekning B | Antall | Prosent |
|-------------------------------|---------------|----------------|-------------------------------|---------------|----------------|
| Avsatte masser | 20 | 32 % | Avsatte masser | 1 | 4 % |
| Flomskred | 5 | 8 % | Flomskred | 0 | 0 % |
| Synlig erosjon | 10 | 16 % | Erosjon | 1 | 4 % |
| Uten registreringer/problemer | 28 | 44 % | Uten registreringer/problemer | 22 | 92 % |

Tabell 2 Sammenstilling av kartlagt mengde erosjon, avsetning og fare for flomskred i forbindelse med stikkrennene. Med avsatte masser menes her jord-/steinmasser som har kommet ned fra oppstrøms side. De registrerte tallene på erosjon gjelder antall stikkrenner som har enten synlig erosjon oppstrøms, nedstrøms eller begge deler.

5.2 Strekning A

Det ble registrert 63 stikkrenner langs strekning A. Vegen ligger hovedsaklig på en stor fylling i bratt terreng. To steder ble det observert to stikkrenner som ligger rett ved siden av hverandre



Figur 4 Stikkrenne 1 197. Sand og grus tetter utløp

(stikkrennene 320/322 og 504/505). Begge steder er den største renna (ca 2m i diameter) ment som dyrepassage, og den mindre renna er for vanngjennomløp.

Etter gruppens vurderinger er 35 % av stikkrennene på denne strekningen i tilfredsstillende tilstand (tabell 1). De resterende 65 % har behov for enten rensk, reparasjon eller utskiftning.

Der det er behov for rensk av stikkrennene, har gruppen observert at mye av problemet skyldes strøsand eller planterester fra kantrydding og skogrydding (figur 4, 5 og 6).



Figur 5 Stikkrenne 320. Treflis fra skogrydding tetter innløp



Figur 6 Venstre bilde: Stikkrenne 1 779, innløp fullstendig overgrodd. Høyre bilde: Stikkrenne 1 872, vegetasjon tetter igjen innløp med resultat kun 10 cm åpning.

Flere stikkrenner er i tillegg også dekket av vegetasjon som gror helt inntil både inn- og/eller utløp (figur 6). Samme med oppfylling fra strøsand og kantryddingsrester reduserer den gjennomstrømmingen betraktelig i mange av stikkrennene i området.



Figur 7 Stikkrenne 3 780. Synlig erosjon rett til høyre for vegkant

På strekning A er det registrert relativt mye synlig erosjon. Dette gjelder spesielt nedstrøms. Noe av forklaringen på det høye tallet ligger i at registreringene de første dagene bar preg av at gruppen jobbet med et nytt skjema som ikke var fullstendig tilpasset forholdene enda. Nedstrøms er det mange steder naturlig bekkeløp, og disse ble på enkelte

stikkrenner registrert som erosjon nedstrøms, uten at det er et reelt erosjonsproblem. Denne skjevheten er korrigert for ved å tilføye ”bekkeløp” som et ekstra alternativ til erosjon nedstrøms i skjemaet. Noen få stikkrenner hadde imidlertid også tydelig erosjon (figur 7).



Figur 8 Stikkrenne 1 779. Setninger ved utløp

Etter arbeidsgruppas vurderinger har omtrent en fjerdedel av alle stikkrennene behov for utskiftning eller reparasjon. Et av de mest gjennomgående problemene er utglidning av rørdeler på grunn av utvasking av jord som videre fører til setninger. Dette ble spesielt observert for rørdelene eller tørrmuren mot utløpet (figur 8,9, 10). Mange utløp lå en god del lavere enn innløp, plassert på nedre

del av vegfyllingen. En stor høydeforskjell i et bratt terreng kan også ha ført til at tyngnekraften har bidratt til utglidningen, i tillegg til problemet med påskjøtt nytt rør og utvasking under rør.



Figur 9 Stikkrenne 2 285: rør som glir fra hverandre nær utløp.



Figur 10 Stikkrenne 2 392. Utglidning av steinblokker ved utløp

De fleste stikkrenner med glidning mellom betongrørdeler hadde ikke vannføring. Generelt var det svært mange stikkrenner på strekning A som var tørrlagte eller hadde liten vannføring på kartleggingstidspunktet. Årsaker kan være at det lite avrenning grunnet oppholdsvær ved kartleggingen eller vann krysser vegen dypere i vegfyllingen alternativt andre steder enn ved stikkrenneplasseringene. De som hadde vannføring i innløpet, hadde ofte ikke vannføring i utløp.

Vannet renner inn i røret og lekker ut i vegfyllingen der hvor renneskjøtene ikke overlappes. Mange steder var det ingen tegn til vannføring på flere år. Flere steder ble det også observert at vannet drenerer rett gjennom vegfyllingen (manglende stikkrenner eller feilkonstruerte, høytliggende renner). Avrenning gjennom fyllingen vurderes som OK for en strekning som denne hvor vegfyllingen består av store blokker og steiner, men et mulig problem kan være setninger. Andre funn; sammenrast eller total blokkering av enten inn-/utløp eller begge deler (figur 11).

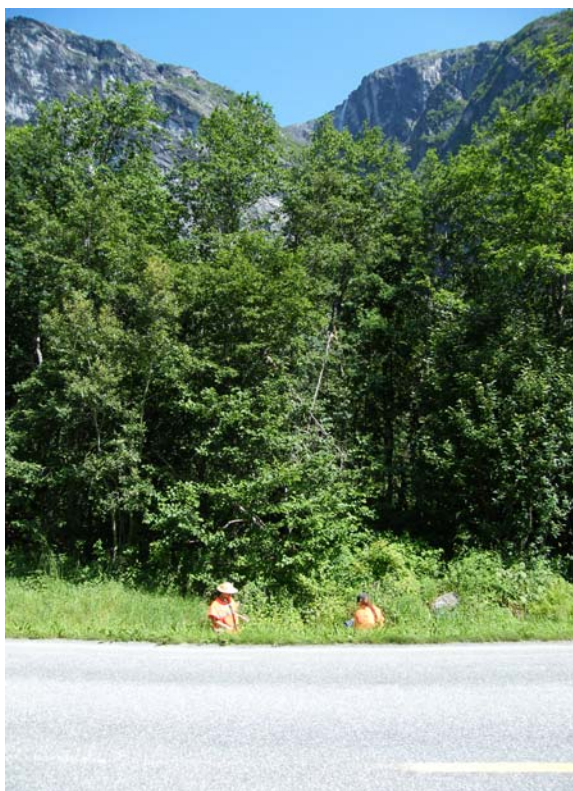


Figur 11 Stikkrenne 3496. Knust utløp i betongrenne.

På mange steder langs strekning A drenerer vannet direkte gjennom fyllingen. Konsekvenser av at en del stikkrenner per i dag ikke er i orden, har lite å si for dreneringskapasiteten. Derimot kan endrede klimaforhold og mer nedbør føre til at behovet for at alle stikkrennene fungerer som de skal, blir mer reelt. Dette bør tas med i betraktning ved dimensjonering av stikkrenner, vurdering av rutiner for

vedlikehold av stikkrenner, derav bør eksisterende funksjonskrav og funksjonskontrakter ettersees. En gjennomgående systematisk registrering av stikkrenner kan gi et bedre grunnlag for å kunne skrive funksjonskontrakter, men prosessen er tidkrevende.

5.3 Strekning B



Figur 12 Stikkrenn 16 248. Typisk plassering av stikkrenne på strekning B. Personer markerer renna.

Det ble registrert 24 stikkrenne på denne strekningen. Området er flatt, med elven på ene siden og fjellsiden noen hundre meter borte på andre siden (figur 12). Rennene fungerer hovedsakelig som de skal og har tilfredsstillende tilstand (figur 13,14, 15). Det ble observert kun en stikkrenne med behov for noe rensk av utløp (renne 16 657).

I dette området er det betraktelig større avstand mellom stikkrennen enn HB018 angir som standard (maksimalt 100m). Dette ser likevel ikke ut til å skape dreneringsproblemer da kapasitet og kvalitet på eksisterende renner er god. Nedslagsfeltet nær vegen er også flatt slik

at vannet som skal dreneres gjennom renna har en lavere hastighet når det treffer vegkroppen enn i område A hvor fjellsiden munner ut i vegen. Mye vann dreneres også i løsmassene mellom fjellet og vegen.

Stikkrenner på strekning B hadde ingen observerte problemer med utglidning av rørdeler, til tross for at det også her var mange stikkrenner som bestod av ny betongdel og gammel steinsatt del. Området er generelt preget av flere relativt store rektangulære stikkrenner, og få sirkulære betongrør (figur 14). Så lenge overgangen mellom stein og betong ligger stabilt i fyllingen, får vi ingen glidning eller andre endringer av rørdelens plassering.

På de siste par kilometerne av strekning B er det noe kortere avstand mellom stikkrennene, og de fleste stikkrennene er sirkulære plastrør (figur 15). Etter arbeidsgruppens observasjon er det her mest lav vannføring i rennene under kartleggingsperioden.



Figur 13 Stikkrenne 15 740. Typisk eksempel på en god stikkrenne i området.



Figur 14 Stikkrenne 16 319. Velfungerende stikkrenne

Problem på strekning B med stikkrennene er ved flate partier der vegen ligger marginalt høyere enn omkringliggende marker, er det fare for oppstuvning oppstrøms dersom dreneringen i vegfyllingen skulle bli svekket/hindret av f.eks. frost, tette renner eller manglende renner.



Figur 15 Stikkrenne 15 980. God overgang mellom steinsatt del og betongdel.

5.4 Generelle erfaringer

Arbeidsgruppens tips og erfaringer fra feltarbeidets praktiske gjennomføring:

- Kartlegging i gruppe på tre personer ute på veien: Erfaringen med dette opplegget var at det tok mye tid. Det var likevel en god måte å starte feltarbeidet, da det ga enkel kommunikasjon om videre utforming og tilpassing av skjema da alle deltagere fikk erfaring i å bruke skjemaet i felt.
- Delt gruppe med to personer på veien og en på kontor: Dette var mer tidseffektivt ved at alt arbeid kunne gjennomføres innenfor relativt normal arbeidstid.
- Bil med metrering er å anbefale for å finne stikkrennene på angitt meter på en grei og tidseffektiv måte.
- Ut fra HMS hensyn er det en fordel om grøfter er kantslått før registrering settes i gang, eventuelt at registrering foregår før vekstsesongen der det er mulig. Mye vegetasjon i grøft kan gjøre det vanskelig å se hull og nedsenkninger, samt at skjulte ujevnheter utgjør en risiko for skader.

6 OPPSUMMERING

Feltarbeidet har vært et pilotprosjekt på kartlegging av stikkrenner med hensyn på dimensjoner, plassering, tilstand og kapasitet. Det har også vært et mål å belyse og dokumentere utfordringer i forbindelse med drenering knyttet til endrede klimaforhold. Metode og arbeidsmåte vil være utgangspunkt for kartlegging av stikkrenner på andre vegstrekninger. Prosedyre og registreringsskjema er testet og forbedret med tanke på nytteverdi og brukervennlighet.

Detaljert oversikt over hver enkelt stikkrennes dimensjoner, oppslammingsgrad og generell tilstand med eventuelle avvik fra det som er registrert i NVDB er lagt ved rapporten som vedlegg 4.

Det ble erfart at detaljert tilstandsregistrering på stikkrenner er en omfattende og tidkrevende prosess. Allerede innhentede opplysninger stemmer ikke alltid overens med de faktiske forholdene, som for eksempel stikkrenners dimensjoner og byggematerialer.

Arbeidsgruppa mener at kartlegging av stikkrenner gir et godt grunnlag for oppdatert datamateriale og beskrivelse av nødvendig reparasjon, oppfølging og rensk av stikkrenner ved inngåelse av funksjonskontrakter og at det av den grunn bør prioriteres, særlig ved klimautsatte strekninger.

Arbeidsgruppas oppfattning er at det er større behov for vedlikehold og tilsyn med stikkrenner i bratte områder enn i flate områder. Spesielt gjelder dette der fornying og forlenging av renner er utført som påskjøtt rør til gammel, steinsatt renne, i kombinasjon med vei på fylling i bratt terreng.

Arbeidsgruppa observerte andre utfordringer i forbindelse med stikkrenner og drenering; flomskred, overflatestabilitet og skredfare langs vegen. Disse problemene kan igjen ha innvirkning på stikkrennenes funksjon og drens-systemet ellers, især dersom nedbørsmengder og nedbørsintensitet øker.

Hypotesen om at 30 % av stikkrennene har problemer i forhold til kapasitet og erosjon, blir bekreftet av innsamlet data i prosjektet. Arbeidsgruppa har observert at dette kan stemme for strekning A, som befinner seg i bratt terreng, men ikke for strekning B, som har beliggenhet i flatt terreng.

7 BIDRAGSYTERE

Bidragstyttere til pilotprosjektet:

| | | |
|-----------------|-------------------|--|
| Vegdirektoratet | Gordana Petkovic | Prosjektleder Klima og transport |
| | Frode Oset | Leder delprosjekt 3. Sikring mot flom og erosjon |
| | Øystein Myhre | Aktivitetsleder 3-1 Drenering |
| | Kristine Flesjø | Aktivitetsleder 3-4 Miljøeffekt av endret klima, pilotprosjekt på stikkrenner E136 |
| | Thanh Ngan Nguyen | Feltarbeid pilotprosjekt på stikkrenner E136, rapport |
| Region Øst | Hilde Hestangen | Feltarbeid pilotprosjekt på stikkrenner E136 |
| Region Midt | Per Brandli | Byggherre Nordmøre og Romsdal distrikt |
| | David Grøvdal | Byggherre Nordmøre og Romsdal distrikt |
| | Ivar Hol | Byggherre Nordmøre og Romsdal distrikt |
| Jernbaneverket | Steinar Myrabø | 3. Sikring mot flom og erosjon |

8 KILDER

1. <http://www.vegvesen.no/Fag/> Bakgrunn, prosjektplan 2008-11-20
2. Internt notat, fåes ved henvendelse til prosjektet. vegveven, Klima og transport:
Delprosjekter, 1. Premisser og implementering, Notat juli 2007: Anbefalinger til tiltak for klimatilpasning våren 2007
3. Internt notat, fåes ved henvendelse til prosjektet. vegveven, Klima og transport:
Delprosjekter, 1. Premisser og implementering, Notat juli 2008: Anbefalinger til tiltak for klimatilpasning våren 2008
4. Internt notat, fåes ved henvendelse til prosjektet. vegveven, Klima og transport:
Delprosjekter, Håndbøker med innspill fra flere delprosjekter
5. <http://www.vegvesen.no/Fag/> Bakgrunn, prosjektplan 2008-11-20 Vedlegg.
Delprosjektbeskrivelser
6. Internt notat, fåes ved henvendelse til prosjektet. vegveven, Klima og transport:
Delprosjekter, 1. Premisser og implementering, Aktivitet 1-3 demonstrasjonsprosjekter
7. <http://www.vegvesen.no/Fag/>
8. Demonstrasjonsstrekning E136 Dombås – Ålesund
9. <http://www.vegvesen.no/Fag/>

10. Informasjonsdag 2009 med internasjonalt seminar, Kartlegging av stikkrenner hos Jernbaneverket Meråkerbanen og Raumabanen, Steinar Myrabø
11. Internt notat, fåes ved henvendelse til prosjektet. Vegveven, Systemer, NVDB Web: Kartutsnitt med veger, fylkesgrenser og stikkrenner
12. Muntlig informasjon fra David Grøvdal
13. Håndbok 111 Standard for drift og vedlikehold, Del 1: Standard for drift og vedlikehold av veger, Drens- og avløpsanlegg Proses 48 og Del 3: Proseskode, Hovedprosess 4 Grøfter, kummer og rør, 48 Vedlikehold av drens- og avløpsanlegg
14. Registrering av stikkrenner 2005, Nordmøre og Romsdal distrikt
15. Rensk av stikkrenner 2008 fra entreprenøren, Nordmøre og Romsdal distrikt
16. Håndbok 018 Vegbygging, 453.1 Plassering og utforming m.v. og 453.22 Utløp
17. Internt notat, fåes ved henvendelse til prosjektet. Vegveven, Klima og transport: Delprosjekter, 3. Sikring mot flom og erosjon, Aktivitet 3-1 Drenering, aktivitetsplan
18. Bruhellinga Romsdalen, arkivnr 47.009 oppdrag 96.036 Wivestad, B. Nordal, G. 1996-06-03
19. Nasjonal Transportplan. (2007): Nasjonal transportplan 2007-2019
Arbeidsdokument: Virkninger av klimaendringer for transportsektoren.

VEDLEGG

Vedlegg 1: Prosedyre for pilotprosjekter på stikkrenner

Vedlegg 2: HMS-plan

Vedlegg 3: Arbeidsvarslingsplan

Vedlegg 4: Samlet tabell og registreringskjema alle stikkrenner med bilder

Vedlegg 5: E136 bilder av stikkrenner

Vedlegg 6: Notat utglidning av tørrmur E136-hp1-meter 667

Vedlegg 7: Notat overflateglidning E136-hp1-meter 1470

Vedlegg 8: Notat Rauåa skredfare E136-hp1-meter 3235

Vedlegg 9: Notat flomskred ved jernbanebru E136-hp1-meter 16160

Vedlegg 10: Delprosjekt 3

Vedlegg 11: Oversikt over tidligere rapporter fra Klima og transport

Vedlegg 5 er ei bildemappe. Av hensyn til størrelsen, er vedlegg 5 lagret i egen mappe. Bildene er først katalogisert etter dato registrert (datomappe), deretter etter navn på stikkrenna (meterplasseringsmappe).

(O:\6\Tek\65900 Geoteknikk- og skredseksjonen\FELLESDATA\KLIMA & TRANSPORT\Delprosjektene\dp3 Flom og erosjon\Feltarbeid Romsdalen\Vedlegg til RAPPORT).



Kulverter/stikkrenner og grøfter i små vassdrag

Prosedyre for gjennomføring av pilotprosjekter, versjon 0

FoU-prosjektet "Klima og Transport" har som mål å danne grunnlag for Statens vegvesens klimatilpasningsarbeid ved å gi anbefalinger til endringer i prosedyrer for planlegging, prosjektering, drift og vedlikehold av vegnettet. "Klima og Transport" ønsker å bruke pilotprosjekter på utvalgte sårbare punkter eller strekninger på vegnettet for å prøve ut og demonstrere effekten av klimatilpasningstiltak. Sårbare punkter kan være bruer, stikkrenner, skredpunkter, strekninger spesielt utsatt for problemer med vinterdrift osv.

Hensikten med pilotprosjekter på kulvert/stikkrenner/grøfter innen "Klima og Transport" er å utvikle en mal/systematikk/veiledning for vurdering av kapasitet og sikringsbehov for kulverter/stikkrenner og tilhørende grøfter i små vassdrag.

Hensikten med denne prosedyren: prosedyren er å tilrettelegge for en enhetlig håndtering av pilotprosjekter som gjelder kapasitetsvurdering/sikring av kulverter, stikkrenner og tilhørende grøfter, slik at en kan oppnå lettere vurdering og læring på grunnlag av resultater. Dokumentet er ment å være en huskeliste og et hjelpemiddel for hva som må undersøkes, dokumenteres og beregnes i forbindelse med sikring og forebygging av skader på kulverter og stikkrenner, og konsekvenser/skader som kan oppstå som følge av overbelastning og flom i systemet. Huskelista er tenkt å være generell, tilpasninger må derfor gjøres i det aktuelle prosjektet. Det må også vurderes om det kan være andre forhold som ikke er nevnt her som må medtas ved vurdering av den aktuelle situasjon.

Prosedyren skal danne grunnlag for en anbefaling til Statens vegvesen for arbeid med dimensjonering/sikring av kulverter/stikkrenner og tilhørende grøfter i et drensssystem som utsettes for klimapåvirkning. Den vil bli supplert og revidert på grunnlag av erfaringer fra gjennomføring av pilotprosjekter.

Konkrete data/prognoser for framtidige nedbørforhold, snøsmelting og avrenningsforhold på grunnlag av klimascenarier er ikke tatt med i dette dokumentet. Vannmengder som legges til grunn for dimensjonering av drensssystem har tradisjonelt vært beregnet med den rasjonelle formel og med ulike gjentaksintervall avhengig av konstruksjonens type og konsekvens av flom/overbelastning. Inntil videre er det foreslått å øke gjentaksintervall (se notat til Vegdirektoratets ledelse: "Anbefalinger til tiltak til klimatilpasninger", juli 2008). I denne prosedyren legges det opp til at vannmengdene undersøkes med en eller flere metoder, med det best tilgjengelig datamateriale og med følsomhetsanalyse for variasjon i dataene (vil

eventuelt bli gjennomført som eget prosjekt i samarbeid med flere aktører). Dette vil kunne gi grunnlag for sikrere fastsettelse av gjentakintervall og andre parametere til revisjon av denne prosedyren, og til innarbeiding i framtidige retningslinjer/normaler.

Andre prosedyrer og beslektet stoff for ”Klima og Transport” sin håndtering av pilotprosjekter:

- ”Erosjonssikring av bruer” (Prosedyre for gjennomføring av pilotprosjekter, versjon 0)
- ”Skredpunkter/-strekninger” [er det under utarbeidelse en prosedyre for dette temaet?]
- Vurdering av konsekvenser av klima på vinterdrift [kommer det egen prosedyre?]

Innledning

Denne prosedyren gjelder hovedsakelig for kulverter og stikkrenner og tilhørende grøfter i små vassdrag.

Ved beregning av vannmengder som grunnlag for dimensjonering har det ved bruk av den rasjonelle formel vært vanlig å bruke visse gjentakintervall. Vegnormalen, håndbok 018 Vegbygging (2005), angir hvilke gjentakintervall som normalt benyttes, avhengig av type drenelement og av konstruksjonens viktighet, konsekvens og omkjøringsmulighet ved eventuelle flomsituasjoner. Dette har vært basert i en viss grad på NVE's retningslinjer 1/1999 ”Arealbruk og sikring i flomutsatte områder”. Sistnevnte retningslinjer er f.t. under revisjon og legger i større grad opp til at de enkelte etater (eksempelvis Statens vegvesen) må gjøre sine egne vurderinger av sikkerhetsbehov (gjentakintervall).

I den foreliggende prosedyren er det et hovedpoeng at man ikke binder seg bare til ett bestemt gjentakintervall eller et gitt sett av andre parametere ved beregning av vannmengder i et gitt prosjekt. Beregningene må selvsagt gjøres med de normale gjentakintervall (som ville blitt ved projektering av nytt system), men i tillegg må beregningene foretas med variasjon både av gjentakintervall og øvrige inngangsparametre, og en følsomhetsanalyse for innvirkning av ulike klimascenarier. (Følsomhetsanalyser og variasjon av parametere ”grenser til” å kunne bli et eget prosjekt, men det er ønskelig å gjøre litt av det for hvert pilotprosjekt.)

Etterfølgende opplisting av grunnlagsdata og forhold som bør undersøkes vil være nyttig både ved nyanlegg av veg og ved etterberegning der drencsystemet på eksisterende veg er blitt utsatt for overbelastning/flomhendelser og skader.

1. Grunnlagsdokumentasjon

Det må skaffes grunnlagsdata og - dokumenter som kan finnes i papirbaserte og elektroniske arkiver, og på nett. Det kan være aktuelt med en eller flere typer data iht. listen nedenfor, eller andre data. Datagrunnlaget må identifiseres og dokumenteres i rapport (se pkt. 8).

| | Type data | Kilde |
|---|---|---|
| A | Identifikasjon av område som skal inngå i undersøkelse (pilotprosjekt): - vegstrekning m/tilhørende drencsystem og avrenningsområde - for eksempel identifikasjon av alle stikkrenner og grøfter mv. som skal kontrollberegnes | Data defineres og avgrenses før omfanget av andre data fastlegges |
| B | Tidligere plangrunnlag, tegninger mv. og beregninger (avrenning) hvis dette eksisterer. Data om veggeometri og vegareal mv., avrenningsforhold (data for avrenningsberegning, kontrollregning) | SVV arkiv |
| C | Avrenningsmåling (vannstands- eller flommåling) i bekker og mindre elver osv. som skal ledes gjennom vegområdet | NVE og/eller SVV arkiv |
| D | Kartgrunnlag, flyfotos, satellittbilder o.a. som viser topografiske forhold, vassdrag og sjøer, skog/vegetasjon, jordbruksareal, bebyggelse, etc (grunnlag for å fastsette data med ønskelig nøyaktighet til bruk ved avrenningsberegninger) | NVDB og/eller vanlig brukt prosjekteringsgrunnlag |
| E | Grunnforhold (grunnundersøkelser for veglinja) | NVDB |
| F | Data om antall/plassering av stikkrenner, kummer mv. Innmålingsdata/digitale kart. | NVDB. Andre kilder/arkiv? |
| G | Data om dimensjon/utforming av eksisterende enkeltobjekter som skal kontrollregnes, for eksempel: <u>Stikkrenner/kulverter</u> : Detaljerte data om dimensjoner og utforming, så som rørdiameter, helning, lengde, innløps- og utløpsutforming, oppslammingstilstand, sandfang-/kumtype, erosjonsbeskyttelse ved inn- og utløp. <u>Grøfter (sidegrøfter, terrenggrøfter mv.)</u> : Grøfteprofil (dvs. bredde, dybde, sidehelning mot veg og mot terreng), lengdehelning, kledningsmateriale/erosjonsbeskyttelse, oppslammingstilstand. Eksisterende fordrøyningsløsninger: | Finnes det data i NVDB? Sjekkes i det enkelte prosjekt. |
| H | Bilder (fotos) som enkeltobjektene kan identifiseres og vurderes ut fra. Bilder sier utrolig mye. I tillegg til det som fins i arkiver bør det tas rikelig med bilder ved befaring/inspeksjon (se pkt. 2) | NVDB (Vidkon) og diverse prosjektrelaterte arkiv. |
| I | Drifts- og vedlikeholdsdata, rapporter etc. Bl.a.: - eldre arkiv, data fra før 2003 (delingen av SVV) - nyere arkiv (data om inspeksjon, tilstandsrapportering, hendeshistorikk så som flomhendelser, utførte tiltak som rensk, reparasjoner og utbedringer, oppgradering og skifting av rør, etc.) | Eldre arkiv, samt nyere arkiv i forb. med funksj.-kontrakter |
| J | Kartlegging av hendelser/endringer i nær- eller fjerntliggende deler av tilrenningsområdet (nedbørfeltet) som over tid (flere tiår) kan ha endret avrenningsforholdene (skoghogst, dyrking, feltutbygging, veger, VA-systemer, etc.) | Kommunale arkiver og etater |
| K | + eventuelle supplerende data som spesialkompetansen (NVE) finner nødvendig for å kunne utføre beregninger som omtalt pkt. 4 | Arkiver NVE m.fl. sjekkes mht. om det fins data. |

2. Inspeksjon på stedet

Detaljert datainnhenting og tilstandsvurdering

Inspeksjon på stedet i forbindelse med pilotprosjekt bør være mest mulig lik de inspeksjonsrutiner som brukes vanligvis (registrering/datainnsamling for d/v-formål, se over), men når formålet er å få data til kapasitetsberegning bør det legges spesiell vekt på:

- objektets detaljerte dimensjoner og geometriske forhold, se tabellen under pkt. 1
- tilrenningsforhold – grøfter, sideterreng
- befaringer i marken for å se om det er spesielle forhold eller nylige endringer som kan gi uventet ugunstige avrenningsforhold, evt. fare for erosjon og/eller tilslamming og dermed nedsette drengssystemets funksjonsevne.

| | Registreres | Registreres av |
|---|---|----------------|
| A | Kulverter/stikkrenner (objekt som skal vurderes): <ul style="list-style-type: none"> - identifisering - type (materialtype) - tverrsnittsform (sirkulær/kvadr./rektang.) - dimensjon (diameter, lysåpning) - lengde - helning - innløpsarrangement (kum/ikke kum, vingemurer ell annet) - erosjonsbeskyttelse ved innløp/utløp - evt. vannbremsende anordninger i tilløpsområdet - oppslammingstilstand (=> restkapasitet) - ANNET? | |
| B | Grøfter (objekt som skal vurderes): <ul style="list-style-type: none"> - tverrprofil (bredde, dybde, sidehelning) - lengdehelning - kledningsmateriale/erosjonsbeskyttelse - grunnforhold (infiltrasjonsmulighet eller tett), se også "kledningsmateriale" - oppslammingstilstand (=> restkapasitet) - flommerker | |
| C | Detaljer og helhet i sideområder som kan ha betydning for avrenningsforhold, erosjon, tilslamming og betydning for konsekvenser av eventuell flom/kapasitetsoverskridelse | |
| D | Bilder. Det er vanskelig å få tatt nok bilder både før, etter og under en eventuell hendelse (flom etc.). Har man innmålingsdata/digitale kart (se pkt. 1) kan dette gi mye god informasjon i tillegg til bildene. | |
| E | Ved befarung i forb. med flom (eller etter flom) bør man se etter flommerker og andre tegn, erosjon/massetransport etc. som kan bidra til å fastslå flommens størrelse mest mulig eksakt. Nedbørsdata og/eller avrenningsmålinger for aktuelt tidsrom (flomhendelse) bør innhentes. | Overlapp med B |

3. Supplerende undersøkelser

Basert på det som er mulig å fremskaffe av data i punkt 1 og 2, vurdere om det må gjøres supplerende undersøkelser /målinger.

4. Beregning av vannmengder

Hovedhensikt: Dimensjoneringsgrunnlag – best mulig beregning av avrenning

For å kunne foreta en riktig dimensjonering – eller etterberegne eksisterende dimensjoner – er det nødvendig å fastslå vannmengdene. Vannmengdene kan beregnes med ulike gjentaksintervall (for eksempel 5, 10, 25, 50, 100, 200, 1000 år) som skal ledes gjennom et gitt system av grøfter, ledninger og stikkrenner/kulverter mv., ut fra best mulige forutsetninger. Vanlig benyttede gjentaksintervall er gitt i håndbok 018.

Flere metoder kan brukes for beregning av dimensjonerende flom. ”Sjekkpunkter” og behov for metodeutvikling er kort beskrevet nedenfor. En separat, fyldigere beskrivelse av metoder og databehov, samt utarbeidelse/forbedring av konkret datagrunnlag er gitt i vedlegget til denne prosedyren, ”Flom- og dimensjoneringsberegninger med hovedfokus på stikkrenner /kulverter”, av Steinar Myrabø, Jernbaneverket. På lang sikt er det ønskelig å lage en ”solid” veiledning for å angi metodevalg og databehov for hver metode, samt skaffe best mulig datagrunnlag. På kort sikt (for pilotprosjekter i 'Klima og transport') må en basere seg på best mulig anvendelse av metodene og datagrunnlaget slik det foreligger.

Hvem kan gjøre beregninger?

Beregning av vannmengde, og dimensjonering for øvrig, metodeutvikling for vannmengdeestimering kan gjennomføres i samarbeid med NVE, met.no og konsulenter. Oppdragsgiver/byggverkshaver må gi hovedpremissene, velge sikkerhetsnivå og eventualiteter det skal dimensjoneres for.

Den rasjonelle metoden

Den rasjonelle metoden ”transformerer” nedbørsfrekvens til flomfrekvens. Man bruker feltets konsentrasjonstid for å avgjøre for hvilken varighet man skal ta ut frekvenskurver for nedbør. Denne overføres til flomfrekvens ved å multiplisere med en avrenningsfaktor som bl.a. er avhengig av arealbruk. Aktuelle tema:

- Oppdatere eksisterende IVF-kurver fra met.no og beregne regionale IVF-kurver der man kombinerer flest mulig stasjoner innenfor en region. På lang sikt bør man også undersøke muligheten for å bruke data fra nedbørsradar.
- Utarbeide IVF-kurver for forskjellige årstider: sommer, høst vinter, vår...
- Veilede i hvordan den rasjonelle metoden skal brukes (f.eks. oppdeling i delfelt)
- Fastsettelse av avrenningsfaktoren C i umålte felt.

Flomfrekvensanalyse

Gitt tilstrekkelig lang dataserie i enkelte felt kan man direkte beregne flomfrekvens ut fra dataserien. Slike felt kan brukes som en fasit i pilotstudier for å se på kvaliteten til andre metoder. Tema som bør studeres er:

- Veilede i hvordan flomfrekvensanalyse gjennomføres, gitt at man har data.
- Hvis datagrunnlaget er stort nok kan man gjennomføre en regional flomfrekvensanalyse for små felt.

Flommodell

Er det andre prosesser enn nedbør som styrer den dimensjonerende flommen, f.eks. snøsmelting eller frost i jord, vil man bruke en nedbørsavrenningsmodell som beskriver disse prosessene mer eksplisitt enn den rasjonelle metoden. Bruken av en slik modell vil ha mange av de samme utfordringene som bruk av den rasjonelle metoden:

- Interpolering av nedbør- og temperaturdata til det aktuelle feltet.
- Fastsette modellparametre.

Metodenes anvendbarhet og usikkerhet

For hver metode skal man finne ut hva som er den best mulige anvendelsen, hvilket gyldighetsområde den har og hvilken usikkerhet den kan medføre ved estimeringen av dimensjonerende flommer. Hvilken metode som brukes for beregning av dimensjonerende flom vil være avhengig av datatilgang, feltstørrelse og hvilke flomgenererende prosesser som antas å være viktige. I målte felt med forholdsvis lange tidsserier vil man bruke observasjonene for å gjennomføre en flomfrekvensanalyse. I umålte felt må man basere seg på observasjoner og kunnskaper fra målte felt som har visse fellestrekk med det umålte. Det er også viktig å samle opplysninger om mest ugunstige situasjon (nedbør, snøsmelting, temperaturforhold) for avrenning, dvs. hvilke forhold eller "hendelser" som utløser de dimensjonerende flommene

Hvordan innarbeide effekt av klimaendringer

Et viktig punkt er å få mer kunnskap om klimaendringer og flomrisiko i små felt. Målet må være å komme fram til hvor mye de ulike gjentaksnivåene endres, dvs hvor mye endres en 200-års flom. Bruker man den rasjonelle metoden kan man f.eks. beregne IVF-kurver for klimascenarioer. Det andre alternativet er å bruke en nedbør-avløpsmodell sammen med tidsserier for nedbør og temperatur som gjelder for klimascenarioer. Gjennomfører man slik analyse for små felt over hele landet vil man få en god indikasjon på hvordan flomfrekvensen kan endres.

Følsomhetsanalyser og usikkerhet

Med følsomhetsanalyser menes i denne sammenheng at man for et gitt beregningsobjekt foretar beregninger med ulike gjentakintervall (returperioder) og variasjon av øvrige parametre for å se hvordan det påvirker beregningsresultatet. (Følsomhetsanalyser kan også omfattet studiet av hvordan ulike klimaendringsscenarier påvirker beregningene.)

Dersom klimaendringer medfører stor usikkerhet i beregningene kan det bety at man må velge et annet gjentakintervall enn man "normalt" ville gjort. (Begrep 'gjentakintervall' må kanskje defineres på nytt dersom det skal være et viktig kriterium for beregningene.) I forbindelse med pilotprosjektene er det derfor viktig at man foretar beregningene både med "normale" gjentakintervall og med variasjon av parametrene ("Hva ville skjedd dersom...").

Kommentar til 0-versjonen av prosedyren:

Følgende punkter fra JBV's forslag til oppgaver skal innarbeides i kapittel 4:

Forutsetninger for prosjektet og valg av felt:

- Feltet må ha lange tidsserier med kvalitetskontrollerte korttidsdata, minimum for avrenning og nedbør, men helst også temperatur.
- Digitalt kartgrunnlag med god oppløsning (markslagskart er også en fordel)
- Arealet bør være mellom 1-5 km².

Kapasitetsberegninger for de ulike typer stikkrenner som er aktuelle (finnes), med angivelse av usikkerhet og variasjon avhengig av helning, innløps- og utløps utforming/ forhold osv. Test gjerne ulike program og kom med forslag til hva som egner seg best.

5. Tiltak og dimensjonering

Kommentar til 0-versjonen av prosedyren:

Dette punktet må gi føringer for å besvare spørsmålet: Hvilke dimensjoner eller utforming skulle den konstruksjonen vi ser på egentlig ha i forhold til påkjenningene fra punktet over?

6. Evaluering av eksisterende konstruksjon

Kommentar til 0-versjonen av prosedyren:

Dette punktet skal gi føringer for å besvare: Hva tåler dagens dimensjoner av konstruksjonen vi ser på, i forhold til gjennomført flomfrekvensanalyse osv – og med det mest oppdaterte datagrunnlaget? Dvs. en omregning av den dimensjonerende flomstørrelsen og den reelle kapasiteten av utsatte stikkrenner med bedre datagrunnlag og metodikk.

7. Inspeksjon/vedlikehold

Kommentar til 0-versjonen av prosedyren:

Dette punktet må vurderes. Hensikten med punktet er å følge opp resultater av beregningen med anbefalinger for (skjerpet?) inspeksjon og vedlikehold. Det kan i noen tilfeller være så enkelt som at det anbefales vanlig standard iht. håndbøker...

8. Dokumentasjon og rapportering

Kommentar til 0-versjonen av prosedyren:

Dette punkt er uferdig, men er tenkt å omfatte:

- redegjørelse for kriterier som ble lagt til grunn ved utvelgelse av objektet eller strekningen som pilotprosjekt
- oppsummering av alt man har funnet av grunnlagsdata,
- oppsummering beregninger og vurderinger som er gjort,

- *konklusjoner om nødvendige dimensjoner /utforming og kapasiteten på konstruksjonen slik den er i dag, for å ivareta mulige situasjoner ved øket/endret belastning.*

Kriterier for utvelgelse av strekning/objekt i undersøkelsen (pilotprosjektet)

Strekning/objekt er definert i pkt. 1.

Det bør gis en beskrivelse av hovedhensikt og kriterier for undersøkelse av den konkrete strekningen/objektet er.

Eksempler på kriterier for strekning/objekt mht. kulverter, stikkrenner og grøfter:

- a) "ordinært ledd i vurdering og planlegging av opprusting/ombygging av vegstrekningen"
- b) "spesialundersøkelse som ledd i forberedelse av data til bruk i funksjonskontrakt d/v"
- c) "flomhendelser/skader som følge av konstruksjon/dimensjon (systemet tar ikke unna)"
- d) "flomhendelser/skader som følge av drift (driftsproblemer/tilstoppinger fører til at konstruksjonen ikke tar unna)
- d) "antatt store/alvorlige konsekvenser av eventuell flom og overbelastning av drensssystem"
[evt. andre/lignende, overordnede kriterier]

Dokumentasjon av beregninger

Alle forutsetninger, inngangsdata og selve beregningene av avrenningsberegning og øvrig dimensjonering inkl. følsomhetsanalyser i pilotprosjektene skal dokumenteres og lagres.

Vedlegg A. JBV's prosedyre "Kartlegging og tilstandsregistrering av stikkrenner/kulverter"

Vedlegg A

Kartlegging og tilstandsregistrering av stikkrenner/kulverter
Steinar Myrabø, JBV

2008-05-05

Forarbeid for konsulent:

- Studie/gjennomgang av bakgrunns litteratur for strekningen, inkludert ulike kart.

Mottas fra JBV:

1. Excel ark med eksisterende informasjon om stikkrennene fra JBV's database
2. Digitale kartdata over strekningen
3. Hvem som er JBV's lokalansvarlig for befaringene
4. Registreringsskjema og kontrollbefaringsrapport
5. Alle tidligere kontrollbefaringsrapporter som eksisterer på den aktuelle strekningen hvor det er krysset av for stikkrenner
6. Alle tidligere registreringsskjema for stikkrennene (i følge skjema fra 1999?)

- Innledende vurderinger, bl.a. ved hjelp av bakgrunns litteraturen.

- Definere hvilke hydrologiske beregningsmetoder en vil benytte og hvilke grunnlag som er tilgjengelig (bl.a. nærliggende nedbør- og avrennings stasjoner).

Det skal sjekkes ut hvilke tilgjengelige dataprogrammer som eksisterer og kan benyttes.

- Møte med kontaktpersonene i JBV (hhv kontrakts-, -fag og lokalansvarlig), med bl.a. gjennomgang av registreringsskjema og kontrollbefaringsrapport.

- Hvis JBV's lokalansvarlig for befaringene ikke har god kompetanse på strekningen, så må en etterstrebe å få kontakt med og forespørre JBV ansatte som sitter på mange års erfaring, slik at en på forhånd kan få best mulig oversikt over alle tidligere problemer med de ulike stikkrennene.

Befaring:

- Gjøres sammen med JBV's lokalansvarlig for befaringene.

- Gjøres når det er tilnærmet snøfritt og fuktig; dvs. når det renner mye vann i stikkrennene.

- Alle stikkrenner/kulverter skal kartlegges og registreres i skjema, samt at der det antas å være problemer skal en i tillegg fylle ut en kontrollbefaringsrapport for stikkrenner.

- Hvis en ikke klarer å krype/kikke inn i stikkrenna, så bør det bemerkes.

- Det skal også spesielt sees etter fare for flomskred/stor sedimenttransport og endret arealbruk/inngrep oppstrøms. Andre potensielle farer vurderes også, som store trær i bratte skråninger ned mot tilløpsbekk.

- Utgangspunktet er at en person går oppe på sporet og registrerer koordinatene med GPS, mens to andre går på hver sin side av sporet.

- Etter beste evne koordinatfestes også "vannskillet"/dreneringsgrensen langs sporet mellom hver stikkrenne.

- I tillegg koordinatfestes steder der en mener det er behov for ei stikkrenne og det mangler.

- Det skal taes bilder av alle stikkrenner, minimum av inn- og utløp (både mot og fra; dvs. 4 stk), samt av ev. ”problemer/potensielle farer og ev. tidligere tiltak.
- Ev. ledninger/kabler el. gjennom stikkrenna må registreres og skrives i kommentarfeltet.

Beregninger:

- Kapasitetsberegninger for de typer stikkrenner som er på strekningen, med angivelse av usikkerhet og variasjon avhengig av forholdene, helning, osv..
- Grovberegning av 50- og 200 års ”tilløpsflom” for alle stikkrennene
Beregningsgrunnlaget med ev. ulike metoder skal vedlegges:
 - a) Rasjonelle Formel
 - b) Flomfrekvensanalyse
 - c) NVE’s flomberegningsprogram
 - d) ?
- Nøyere beregninger av stikkrennene som kan få et kapasitetsproblem ved 200 års flom (hvis en er i tvil om enkelte skal taes med, så bør påvirkningen av klimaendringene vurderes)
- Tar en utgangspunkt i PMP (maksimalt nedbør som kan komme i et område) i løpet av en time for et felt på 1 km² og beregn PMF (maksimal flom), så er det lett å velge ut de feltene hvor en garantert har god nok kapasitet i stikkrenna.
- Klassifisering av stikkrennene i tre kategorier:
 - a) Tilfredsstillende
 - b) Bør vurderes mer nøye
 - c) Tiltak nødvendig
- ”Problemstikkrennene” b) og c) deles inn i fire (ev. fem?) risikoklasser Rx, der x= 0-3
Hvis problemet ikke løses ”permanent” ved tiltak, så bør x gjenspeile hvor ofte stikkrenna må inspiseres (f.eks. 20-, 10-, 5-, 1 år/ev. før og etter hver flom),
- Nytte-/kostnads vurderinger av tiltak for ”Problemstikkrennene” ?

Rapportering:

- Samme type rapport som for rasfarekartleggingen?
- bl.a. fremstilling av ”problemstikkrennene” som risikoklasser på kart (GIS)

Dataoverføring til JBV’s database:

- JBV leverer Excel ark som skal fylles ut, ev. benyttes registreringsskjemaet direkte?

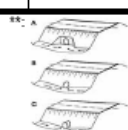
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| | | | | Fjell | Losmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Årsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | | | |

| KULVERT | Antall løp: | | | | | |
|--|------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materiale type innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, b x h: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materiale type utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, b x h: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |

| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| | | | | Stein | Losmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| Firma: | Person: | | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Dato: | Tid: | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjettingsstilstand: | | | |
| Innløp | Midt | Utløp | |
| | | | |
| | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

| Kommentarer: | |
|------------------------|--|
| | |
| Grøftedybde (i meter): | |

Opprinnelig:

| | Registreres | Registreres av |
|---|---|----------------|
| A | Kulverter/stikkrenner (objekt som skal vurderes): <ul style="list-style-type: none">- identifisering- type (materialtype)- tverrsnittsform (sirkulær/kvadr./rektang.)- dimensjon (diameter, lysåpning)- lengde- helning- innløpsarrangement (kum/ikke kum, vingemurer ell annet)- erosjonsbeskyttelse ved innløp/utløp- evt. vannbremsende anordninger i tilløpsområdet- oppslammingstilstand (=> restkapasitet)- ANNET? | |

Foreslåtte endringer:

| | Registreres | Registreres av |
|---|---|----------------|
| A | Kulverter/stikkrenner (objekt som skal vurderes): <ul style="list-style-type: none">- identifisering- type (materialtype)- tverrsnittsform (sirkulært/rektangulært)- dimensjon (diameter, lysåpning)- lengde- helning- type innløp (frontmur, kum, grop, rist, annet)- erosjonsbeskyttelse ved innløp/utløp (konstruert, naturlig, fraværende)- evt. demping i tilløpsområdet- avsatte masser, gjentettingstilstand (=> restkapasitet)- behov for vedlikehold (reparasjon, rensk, annet) | |

Endringene er gjort for å samsvare registreringskjema for stikkrenne,

fil: mal registreringskjema stikkrenne versjon 2009-07-07.xls

Ligger på: O:\6\Tek\65900 Geoteknikk- og skredseksjonen\Fellesdata\KLIMA & TRANSPORT\Delprosjektene\dp1 Premisser og implementering\1-3

Demonstrasjonsprosjekter\Demo E136\E136 Drenering

Eller: O:\6\Tek\65900 Geoteknikk- og skredseksjonen\Fellesdata\KLIMA &

TRANSPORT\Delprosjektene\dp3 Flom og erosjon\hilde&kristinesdayoffun\Feltarbeid Romsdalen

VEILEDNING

til

REGISTRERINGSSKJEMA STIKKRENNE

DATA

Veg:

Vegnavn

Hp:

Hovedparsellnummer

m:

Meterverdi i hovedparsell

Leggeår:

År stikkrenna er lagt

VENSTRE, MIDT, HØYRE

Kryss av for venstre-, midt- eller høyrerenne. Venstre- og høyrerenner ligger i grøfta langsmed vegen. Midtrenner går på tvers under vegen.

Fundamenteringstype: Naturstein, Utgravd grop, Helstøpt, Halvstøpt

Fundamenteringstype som stikkrenna ligger på. Vanskelig å se. Må antakelig innhente informasjon.

Lengde (i meter):

Notér omtrentlig lengde på stikkrenna. Innhentet informasjon, eventuelt måles (laser, målebånd, øyemål).

Fyllingsmasser*: Blokk/Stein, Grus/Sand, Silt/Leire

Masser som vegfyllingen består av. Kan muligens observeres, ellers innhent informasjon.

* gir definisjonen på kornstørrelse.

Endrede tilrenningsforhold: Arealbruk, Hogst, Grøfter, Veg, Annet

Endringer i terreng som medfører endrede tilrenningsforhold. Fra eventuelt innhentet informasjon.

Tidligere tiltak:

Endringer som er gjort på stikkrenna tidligere. For eksempel rensk, utskiftning av deler, påbygg og lignende.

OPPSTRØMS

Terrengformasjoner: Flatmark, Rasvifte, Fjellskjæring, Løsmasseskjæring, Annet
Hva slags terreng oppstrøms. Flere alternativer mulig. Skriv for eksempel flatmark 100 meter, så fjellskjæring. Dersom høyre-/venstrerenne, er terrengformasjonen ”grøft”, skriv under Annet.

Stedlige masser *: Blokk/Stein, Grus/Sand, Silt/Leire, Trær/vegetasjon, Hav/innsjø/elv
Masser i terreng oppstrøms. Flere alternativer mulig. * gir definisjonen på kornstørrelse.

Skråningsoverflate: Vegetasjon, Løsmasser, Murt, Annet
Overflata på vegfyllingen over innløpet. Flere alternativer mulig.

Fyllingshøyde (i meter):
Cirka høyde på vegfyllingen. Målt fra bunn av innløpet til vegkanten.

Avsatte masser: Nei, Litt, Mye
Avsatte masser oppstrøms ned mot innløpet. For eksempel stein, grus eller finere stoffer. Mye = så mye at det kan bli et problem for innløpet til stikkrenna.

Fare for flomskred: Nei, Liten, Stor
Er det potensielt fare for flomskred oppstrøms ned til denne stikkrenna? Mange, runde steiner som har rast nedover kan tyde på dette.

Synlig erosjon: Nei, Ja, Bekkeløp
Tegn på erosjon i området rundt stikkrenna oppstrøms. Et naturlig bekkeløp (tørt eller vått) oppstrøms regnes ikke som erosjon.

Erosjonsbeskyttelse: Konstruert, Naturlig, Nei
Om det finnes konstruerte (for eksempel murt, steinsatt) eller naturlige (for eksempel vegetasjon) anordninger oppstrøms/ved innløp som hindrer erosjon av området oppstrøms og rundt innløpet til stikkrenna.

Demping: Nei, Ja
Om det finnes konstruerte eller naturlige anordninger som bremser vannets hastighet ned mot innløpet. For eksempel bremsende steiner oppstrøms eller rett foran innløpet.

Fordrøyning: Nei, Ja (volum:), Fare for oppstuvning
Om det finnes konstruerte eller naturlige anordninger som fordrøyer vannets volum inn i innløpet. For eksempel basseng eller grop rett foran innløpet. Fare for oppstuvning – er det potensielt fare for at stikkrennas innløp kan tette seg, for så at det dannes en stor ”innsjø” foran innløpet? Problemet kan oppstå i flatt terreng.

Vannføring: Liten kontinuerlig, Stor kontinuerlig, Årsvariasjon, Stående vann, Tørrlagt
Vannføring ned mot stikkrenna. Dersom det er vann ned mot stikkrenna utenom nedbørs- og smelteperioder, tyder det på at vannføringen er kontinuerlig året rundt. Stor kontinuerlig = forholdsvis mye vann. Årsvariasjon = tegn på vannføring ned til stikkrenna i perioder, observeres for eksempel som et tørt bekkeløp. Stående vann = ved innløpet, for eksempel på grunn av høyere ellevann på nedstrøms side, eller på grunn av tett stikkrenne.

KULVERT

Antall løp:

Antall løp stikkrenna består av. Sjelden mer enn 3 løp, i de fleste tilfeller kun 1 løp.

Type innløp:** A/B/C, Naturstein frontmur, Naturstein kum, Betong frontmur, Betong kum, Grop (naturlig), Kuppelrist, Flatrist, Annet

** gir skissetegning av innløp type A, B eller C (skriv om aktuelt riktig bokstav i ruta).

Naturstein frontmur = En mur av naturstein rundt innløpet. Innløpet kan for eksempel være en rektangulær/kvadratisk/halvsirkel åpning i muren, eller et betong-/stålrør med oppbygd naturstein rundt.

Naturstein kum = En oppbygd grop av steiner foran innløpet, må ha fire sider samt bunn (slags basseng). Kummen ligger under nedre kant av innløpet. Overflaten er ikke dekt av rist.

Betong frontmur = Samme som naturstein frontmur, men støpt i betong.

Betong kum = Samme som naturstein kum, men støpt i betong.

Grop (naturlig) = Nesten som kum, bare ikke støpt i betong eller steinsatt. Slags hull/basseng av jord-/steinmasser foran innløp. Kan være gravd ut naturlig av vannet, eller med for eksempel gravemaskin.

Kuppelrist = Rist over kum/sandfang med kuppelform. Innløp ligger under rist, nede i kummen.

Flatrist = Flat rist over kum/sandfang. Innløp ligger under rist, nede i kummen.

Ved annen type innløp er det viktig å dokumentere med bilder og eventuelt skissetegning i kommentarfeltet.

Materialtype innløp: Naturstein, Betong, Stål, Plast

Materiale brukt i innløp. Legg merke til at stikkrenna kan være annerledes utformet i utløp enn i innløp. Det kan for eksempel bety at en tredjedel av stikkrenna fra innløpet er utført i naturstein, de siste to tredjedeler av stikkrenna ut mot utløpet er betongrør.

Geometri innløp (i mm): Rektangulært b x h, Sirkulært diameter, Halvsirkel diameter, Annet

Mål i innløpet. Mål på rektangulære innløp føres bredde x høyde. Før tallet/tallene i millimeter, selv om målingen bare er nøyaktig til centimeter.

Materialtype utløp: Naturstein, Betong, Stål, Plast

Materiale brukt i utløp. Legg merke til at stikkrenna kan være annerledes utformet i utløp enn i innløp. Det kan for eksempel bety at en tredjedel av stikkrenna fra innløpet er utført i naturstein, de siste to tredjedeler av stikkrenna ut mot utløpet er betongrør.

Geometri utløp (i mm): Rektangulært b x h, Sirkulært diameter, Halvsirkel diameter, Annet

Mål i utløpet. Mål på rektangulære utløp føres bredde x høyde. Før tallet/tallene i millimeter, selv om målingen er bare nøyaktig til centimeter.

Tilknyttet lukket drenering: Inn, Ut, Nei

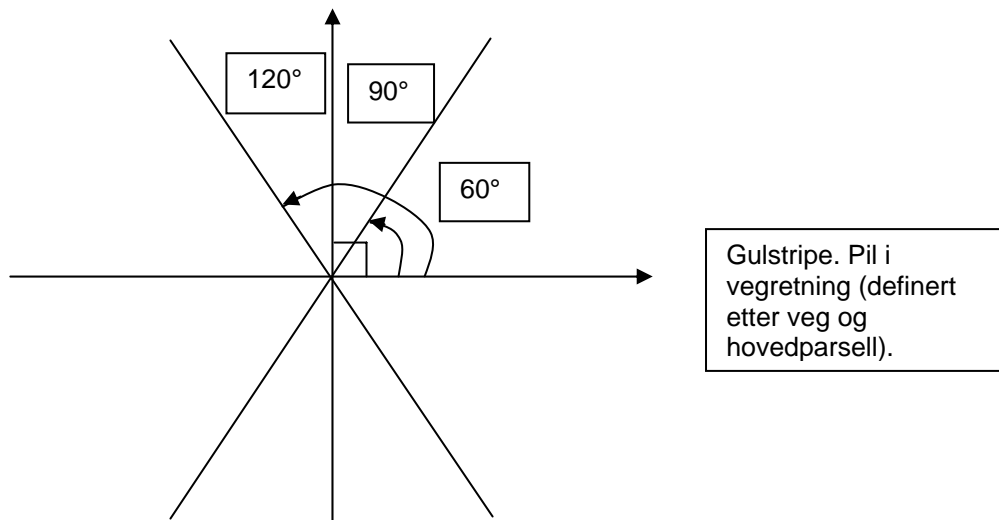
Om stikkrenna er tilknyttet lukket kum i inn- og/eller utløp, eller om det er plassert rør ned mot innløpet. Flere alternativer er mulig (både Inn og Ut).

Fall: OK, Dårlig

Om fallet på stikkrenna er OK slik at vannet renner tilfredsstillende (og i riktig retning). I motsatt tilfelle er det dårlig fall.

Vinkel ift. vegretning:

Definerer 90° som vinkelrett gulstripen. Se tegning.



Retnings-/fallendring:

Om det har skjedd endringer i stikkrennas retning eller fall (for eksempel knekk) etter at den har blitt lagt.

Behov for vedlikehold: Ja reparasjon, Ja rensk, Nei

Oppsummerer stikkrennas tilstand. Rød er behov for reparasjon, utskiftning eller omfattende utgraving av stikkrenna. Gul betyr behov for rensk av stikkrenne, enten for trær/kvister, stein/grus eller slam. Grønn er OK tilstand.

NEDSTRØMS

Terrengformasjoner: Flatmark, Rasvifte, Steinfylling, Løsmassefylling, Annet

Hva slags terreng nedstrøms. Flere alternativer mulig. Skriv for eksempel flatmark 20 meter, så annet (elv). Dersom høyre-/venstresenne, er terrengformasjonen ”grøft”, skriv under Annet.

Stedlige masser *:

Masser i terreng nedstrøms. Flere alternativer mulig. * gir definisjonen på kornstørrelse.

Synlig erosjon: Nei, Ja, Bekkeløp

Tegn på erosjon i området rundt stikkrenna nedstrøms. Et naturlig bekkeløp (tørt eller vått) nedstrøms regnes ikke som erosjon.

Erosjonsbeskyttelse: Konstruert, Naturlig, Nei

Om det finnes konstruerte (for eksempel murt, steinsatt) eller naturlige (for eksempel vegetasjon) anordninger nedstrøms/ved utløp (for eksempel energidreperbasseng) som hindrer erosjon av området nedstrøms stikkrenna.

VENSTRE MARG

Firma:

Statens vegvesen (SVV)

Person:

Initialene til personen som har ført registreringene.

Dato:

Dato registreringene er ført.

Tid:

Tidspunkt registreringene er ført.

Grønn/Gul/Rød:

Farg ruten til høyre for denne teksten grønn, gul, eller rød, avhengig av tilstand registrert under KULVERT, behov for vedlikehold. For at man skal kunne se det tydelig for hver stikkrenne om den er i orden eller ikke.

Gjentettingsstilstand: Innløp, Midt, Utløp

Tegn inn strek for høyde av det som tetter igjen innløp, midt i renna og utløp (alle tre). Skriv i tillegg prosent oppfyllingsgrad (anslå cirka) i alle tre ruter. Bruk sirklene om det er et rør, rektanglene om stikkrenna er i rektangulær/kvadratisk form. Kryss av for hva slags masser som tetter for hver av de tre stedene (innløp, midt, utløp). Hvis gjentettingstilstanden er null, skriv 0 % i aktuelle sirkler/rektangler.

Kommentarer:

Felt for å skrive kommentarer og andre tilføyninger.



Statens vegvesen

HMS - PLAN

Klima og transport
dp 3

Stikkrennekartlegging pilot E136

Prosjekt: Klima og transport, dp3

etat

29.06-10.07 2009

Ajourhold og distribusjon

Prosjektleder er ansvarlig for å distribuere HMS-planen i overensstemmelse med distribusjonslisten.

Distribusjonslisten skal inneholde opplysninger om når den enkelte utgave er utarbeidet og hvem som er ansvarlig for innhold og utgivelse.

Distribusjonsliste

| Navn: | Firma / kontor / seksjon mv.: |
|------------------|-------------------------------------|
| Gordana Petkovic | Geoteknikk og skredseksjonen vegdir |
| Roald Aabøe | Geoteknikk og skredseksjonen vegdir |
| Frode Oset | Geoteknikk og skredseksjonen vegdir |
| Hilde Hestangen | Store prosjekter reg.øst |

| | |
|--|--|
| Vedlegg 2: HMS plan Kristine Flesjø | Geoteknikk og skredseksjonen vegdir |
| Thanh Ngan Nguyen | Geoteknikk og skredseksjonen vegdir |
| Per Georg Brandli | Byggherre Nordmøre og romsdal distrikt |
| David Grøvdal | Byggherre Nordmøre og romsdal distrikt |

Utarbeidet av (dato/navn): ...19.06.09 / Kristine Flesjø, Hilde Hestangen
.....

Godkjent av (dato/navn)*:

| Utgavenr: | Dato: | Navn: | Signatur: |
|-----------|-------|-------|-----------|
| | | | |
| | | | |

* Planen skal godkjennes av prosjektleders nærmeste linjeleder.

INNHOLDSFORTEGNELSE, HMS-PLAN

| | |
|-------------------------------------|---|
| Ajourhold og distribusjon..... | 1 |
| 1. Mål | 2 |
| 2. Orientering om prosjektet..... | 2 |
| 3. Organisering av prosjektet | 3 |
| 4. Byggherrens risikovurdering..... | 3 |
| Vedlegg | 4 |

1. Mål

Ingen person-, materiell-, miljøskade

- Det etableres system for aktiv rapportering av uønskede hendelser (alle ulykker, og nestenulykker/tilløp).

2. Orientering om prosjektet

2.1 Beskrivelse

Tidsperiode: 29.06.09-10.07.09

Arbeidssted: E136 Bjorli-Åndlsnes (HP1-HP3)

Arbeidet består av: kartlegging av stikkrenner langs eksisterende veg

Hovedbedrift: SVV

Annet: utprøving av prosedyre, strekningsvis dokumentering av tilstand og kapasitet.

3. Organisering av prosjektet

3.1

Informasjon ved alvorlige ulykker

Spørsmål i forbindelse med alvorlige ulykker skal kun besvares av prosjektleder eller annen bemyndiget person(vedlegg 2.1).

3.2 Beredskapsplan

Beredskapsplan

Det skal utarbeides beredskapsplan for primært å forebygge uønskede hendelser. Planen skal forefinnes ved alle arbeidssteder, og skal være gjort kjent blant alle arbeidstakere/enkeltmannsforetak.

Varslingsplan (vedlegg 3.2) for alvorlige ulykker med telefonliste inngår som en del av beredskapsplanen.

Planen skal også gi oversikt over tilgjengelig førstehjelpsutstyr/ beredskapsmateriell, samt oversikt over tilgjengelige telefoner.

Alle mobile enheter skal utstyres med mobiltelefon med telefonlister og oblater med nødtelefonnummer.

4. Byggherrens risikovurdering

De mest risikoutsatte arbeidsoperasjoner for dette prosjektet/denne kontrakten er:

Arbeid langs veg

Arbeid i ulendt/bratt terreng

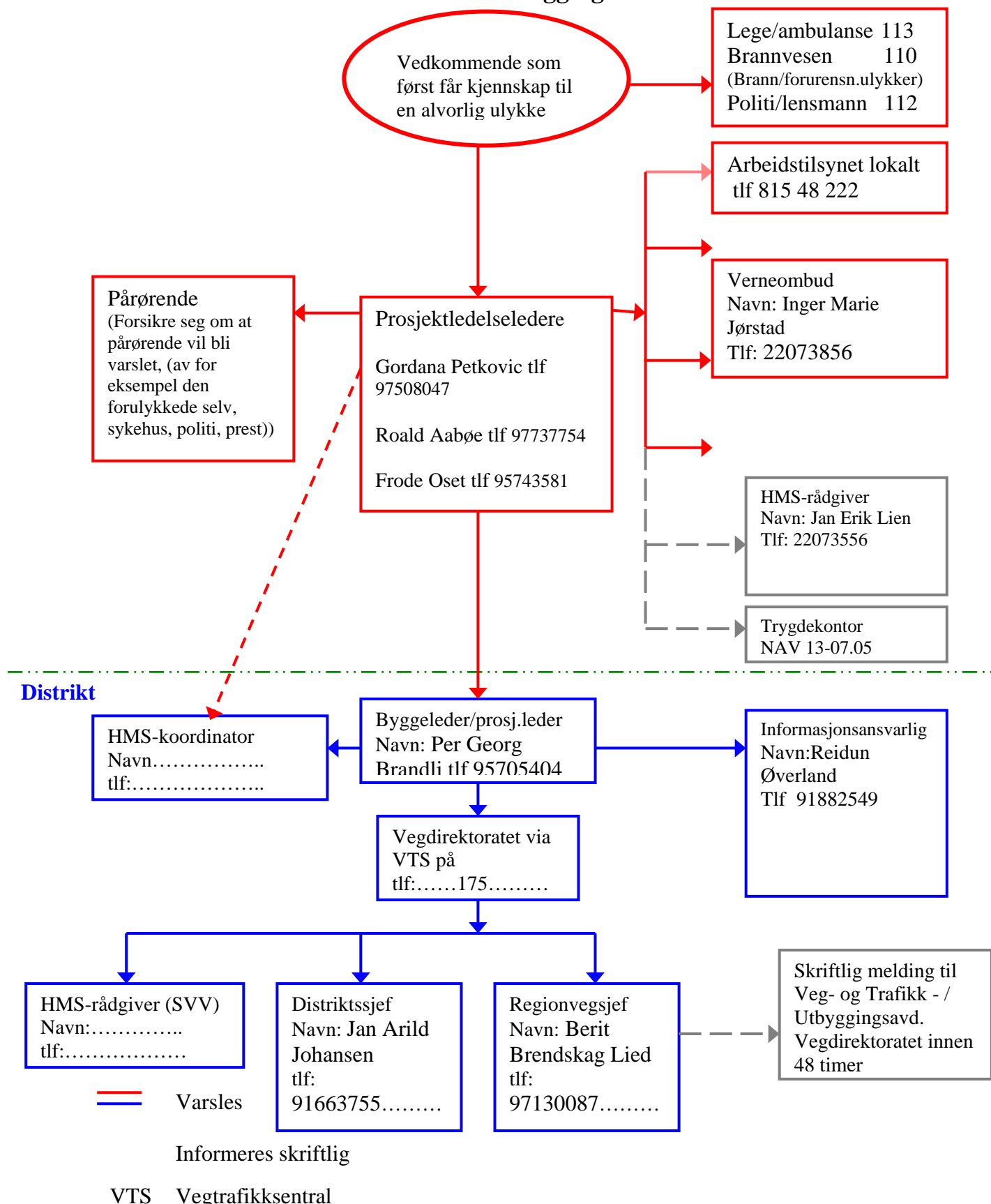
Bevege seg på og over veg

Vedlegg

- Vedlegg 1: Varslingsplan for alvorlige ulykker (ulykker og nestenulykker), eksempel
- Vedlegg 2: Telefonliste til varslingsplan for alvorlige ulykker (eksempel)
- Vedlegg 3: Lover, forskrifter og håndbøker
- Vedlegg 4: Risikovurdering - Vurdering og kategorisering av risiko
- Vedlegg 5: Utstyrslister og personopplysninger

Varslingsplan for alvorlige ulykker

Stikkrennekartlegging



Telefonliste til varslingsplan for alvorlige ulykker (eksempel)**Prosjekt:**

| <i>Telefonlister</i> | <i>Alarmtelefon</i> | <i>Kontor</i> | <i>Privat</i> | <i>Mobil</i> |
|-------------------------|----------------------------|---------------|---------------|--------------|
| Brann | 110 | | | |
| Politi | 112 | | | |
| Ambulanse | 113 | | | |
| Vegtrafikksentral | 175 | | | |
| Arbeidstilsynet, lokalt | 815 48 222 | | | |
| Statens vegvesen | | | | |
| Regionvegsjef | Berit Brendskag Lied | 71274177 | | 97130087 |
| Distriktssjef | Jan Arild Johansen | 71274293 | | 91663755 |
| Prosjektleder | Gordana Petkovic | 22073215 | | 97508047 |
| Delprosjektleder | Frode Oset | 22073952 | | 95743581 |
| Linjeleder | Roald Aabøe | 22073942 | | 97737754 |
| Distriktskontakt | Per Brandli | 74135721 | | 95705404 |
| Distriktskontakt | David Grøvdal | 74135722 | | 90692426 |
| Verneombud | Inger Marie Jørstad | 22073856 | | |
| HMS rådgiver | Jan Erik Lien | 22073556 | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

VEDLEGG 3

Lover, forskrifter og håndbøker

| Lover, forskrifter og håndbøker | BEST.NR. *) |
|---|-------------|
| Arbeidsmiljøloven (NB! Ny lov trådte i kraft 1. januar 2006) | |
| Forskrift om vernetjenesten og arbeidsmiljøvalg 1995 | 321 |
| Forskrift om stillaser, stiger og arbeid på tak m.m. | 500 |
| Forskrift om bruk av personlig verneutstyr på arbeidsplassen | 524 |
| Forskrift om arbeidsplasser og arbeidslokaler | 529 |
| Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser (Byggherreforskriften) av 21.april 1995 | 534 |
| Forskrift om systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften) av 6. desember 1996 | 544 |
| Forskrift om bruk av arbeidsutstyr av 26. juni 1998 | 555 |
| Veiledning om førstehjelpsutstyr | |
| Håndbok 051 Arbeidsvarsling med tillegg | |
| Håndbok 214 Helse, miljø og sikkerhet | |
| Eventuelle andre aktuelle forskrifter/lover | |
| Forskrift om Idkort på bygg og anleggsplasser | 589 |

I Arbeidstilsynets best.nr. 1 *Publikasjonskatalogen* finner en oversikt over alle forskrifter og veiledninger som er utgitt med hjemmel i Arbeidsmiljøloven. I publikasjonskatalogen finnes et stikkordsregister som gjør det lett å søke på hvilke forskrifter som gjelder for grøftarbeid for eksempel.

Det henvises også til Lovdata eller andre oppdaterte kilder på nettet for eksempel under adressen www.arbeidstilsynet.no.

VEDLEGG 4

DOKUMENTASJON OG TILTAK:

PROSJEKTBESKRIVELSE:

PROSJEKT:

VD Klima og Tansport dp 3

FORMÅL:

Stikkrennekartlegging

STED:

E136, Romsdalen

**PROSJEKTINFO
IFT HMS:**

Arbeid på trafikkert veg og i
bratt sideterreng

DATO:

29.06.09 - 10.07.09

UTARBEIDET AV :

Kristine Flesjø, Hilde Hestangen

GRUNNLAGSDATA:

NVDB

PRIORITETSLISTE

C1 Kryssing av trafikkert veg
Påkjørsel

A1 Arbeid på veg Påkjørsel

D1 Utsetting av varselskilt
Påkjørsel

A3 Arbeid på veg Truffet av
fallende gjenstander / stein

B3 Arbeid i bratt / ulendt
terreng Truffet av fallende
gjenstander / stein

B2 Arbeid i bratt / ulendt
terreng Fall

E1 Inn og ut av bil Påkjørsel

RISIKOREDUSERENDE TILTAK

Skiltplan, verneklær, bil m
ed blink vise aktsomhet

Skiltplan, verneklær, bil m
ed blink vise aktsomhet

Bruke bil med blink til
utsetting/ minimalisere tid i
vegbanen,

Vis aktsomhet,
minimalisere tid i området

Vis aktsomhet,

Fallsikringsutstyr etter Aak-
standard

ÅRSAK/FORUTSETNINGER R=KxS

Mye trafikk, høy hastighet

Mye trafikk, høy hastighet

Mye trafikk, høy hastighet

Bratt sideareal, løse
bergarter

Bratt sideterreng, løse
masser over arbeidssted i
grøft

Ur og fyllings-vegkant

Mye trafikk, høy hastighet

OK /

dato?

ok

ok

ok

ok

ok

ok

ok

ok

ok

ok

ok

ok

ok

| | | |
|--|---|---|
| F4 Nærhet til jernbane kryssing av jernbane | Kryssing av jernbane forekommer ikke | 1 |
|--|---|---|

Førstehjelpsutstyr/redningsutstyr

-Forbindingsutstyr /1.hjelpsutstyr i bil

-fallsikringsutstyr:

kroppssele

tau

id (taubrems)

støttestropp

tauklemme

Tilgjengelige mobiler:

Kristine Flesjø.....41926878

Hilde Hestangen.....95253132

Thanh Ngan Nguyen.....98650693

Personlige opplysninger:




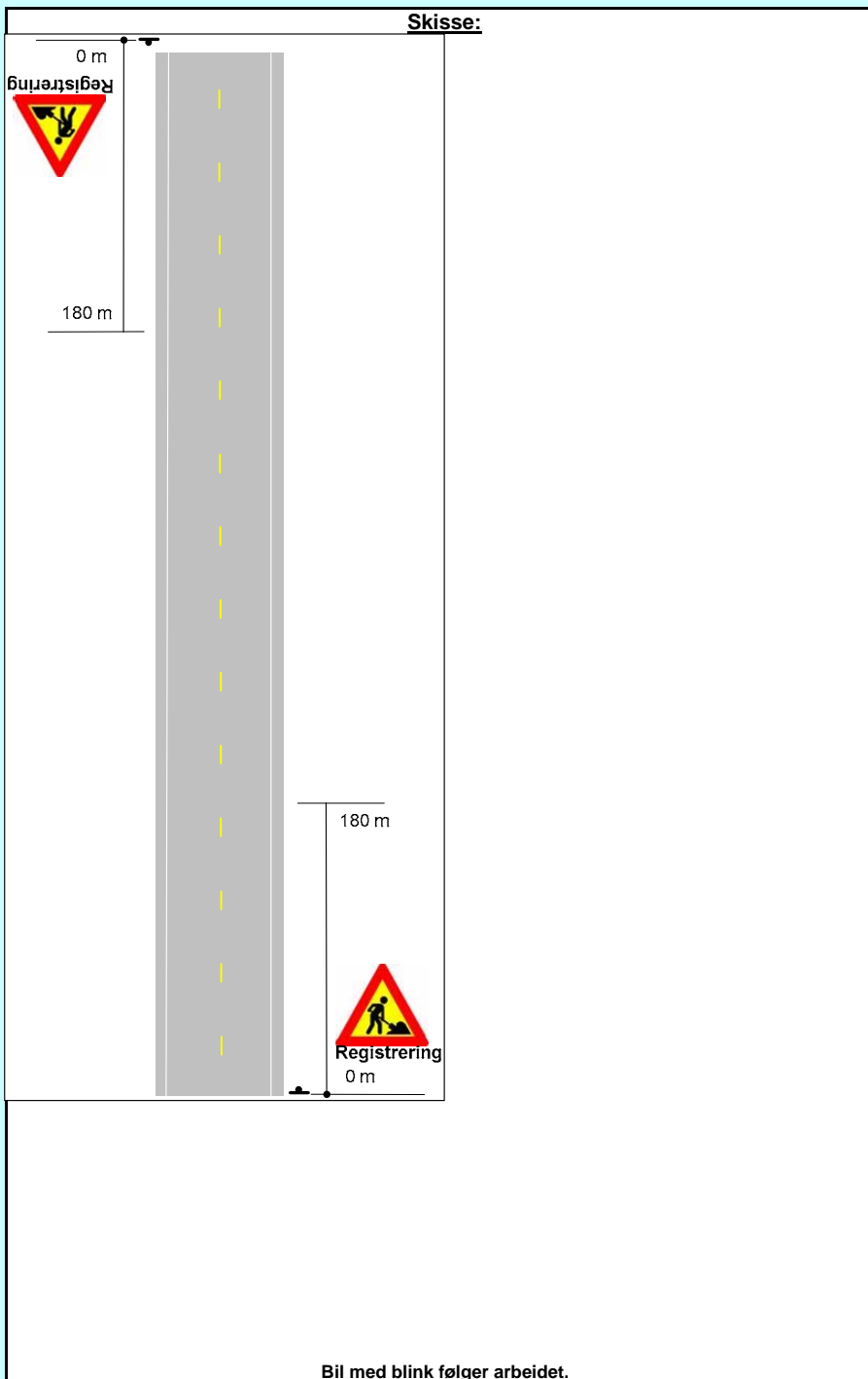
Statens vegvesen

Plan for varsling og sikring av vegarbeide

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|------------|----------|--------------|----------|-------|----|------|------|------|------|
| Plan nr.: | | | | Vedtak nr.: | | | | | | | |
| Veg nr.: | E136 | fra Hp/km: | HP1/0000 | til Hp/km: | HP3/4000 | | | | | | |
| Strekning: | Åndalsnes-Bjorli | | | Sted: | | | | | | | |
| Arbeid som skal utføres: | Stikkrennekartlegging | | | | | | | | | | |
| Ansvarshavende: | Hilde Hestangen | | | Tlf.: | 95253132 | | | | | | |
| Start | | | | Slutt | | | | | | | |
| Dato: | 29 | juni | 2009 | Kl.: | 0700 | Dato: | 10 | Juli | 2009 | Kl.: | 2400 |

Varslingsmaterieill:

| | <u>Skilt nr.:</u> | <u>Ant.:</u> |
|---|-------------------|--------------|
|  | 110 | 2 |
| Registrerir | | 2 |



Merknader:

1. Underskrevet plan er vedtak med hjemmel i skiltforskriftens §29 og §30. Særskilt vedtak for trafikkregulerende tiltak skal vedlegges.

- Blankettfordeling:**
- Distriktsvegkontoret
 - Entreprenør
 - Ansvarshavende
 - Politiet
 - _____

Sted/dato

Sign. (etter fullmakt)



Statens vegvesen

Enkel risikovurdering av arbeide på eller ved veg

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|------------|------|-------------|----------|-------|----|------|------|------|------|
| Plan nr.: | | | | Vedtak nr.: | | | | | | | |
| Veg nr.: | E136 | fra Hp/km: | | til Hp/km: | HP3/4000 | | | | | | |
| Strekning: | Åndalsnes-Bjorli | | | Sted: | | | | | | | |
| Arbeid som skal utføres: | Stikkrennekartlegging | | | | | | | | | | |
| Ansvarshavende: | Hilde Hestangen | | | Tlf.: | 95253132 | | | | | | |
| Start | | | | Slutt | | | | | | | |
| Dato: | 29 | juni | 2009 | Kl.: | 0700 | Dato: | 10 | Juli | 2009 | Kl.: | 2400 |

En risikovurdering er en vurdering av hva som kan gå galt, hva som kan gjøres for å hindre det og hvordan en kan redusere konsekvensene dersom noe skjer.

Tre enkle spørsmål er kjernen i risikovurderingen:

- Hva kan gå galt?
- Hva kan vi gjøre for å hindre dette?
- Hva kan vi gjøre for å redusere konsekvensene dersom det skjer?

| Forhold som kan medføre risiko for ulykke (sett "x") | Sannsynlighet | | | Konsekvens | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Liten | Middels | Høy | Lett | Alvorlig | Alv./Død |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Samlet vurdering i prosent (Excel) | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! |
| Samlet vurdering (manuelt) | | | | | | |

| Sett inn "x" skjønsmessig basert på prosentinnstillingen av "konsekvens" og "sannsynlighet" over | sannsynlighet | Konsekvens | | |
|--|---------------|------------|----------|----------------|
| | | Liten | Alvorlig | Alvorlig / Død |
| Liten | | | | |
| Middels | | | | |
| Høy | | | | |

Merknader:



Statens vegvesen

Vedtak / Varslingsblankett

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|------------|----------|------------|--------------|-------|----|------|------|------|------|
| Plan nr.: | | | | | Vedtak nr.: | | | | | | |
| Veg nr.: | E136 | fra Hp/km: | HP1/0000 | til Hp/km: | HP3/4000 | | | | | | |
| Strekning: | Åndalsnes-Bjorli | | | | Sted: | | | | | | |
| Arbeid som skal utføres: | Stikkrennekartlegging | | | | | | | | | | |
| Start | | | | | Slutt | | | | | | |
| Dato: | 29 | juni | 2009 | Kl.: | 0700 | Dato: | 10 | Juli | 2009 | Kl.: | 2400 |
| Annet: | | | | | | | | | | | |

| | | |
|----------------|------------------|------------------|
| Region: Velg | Region (2): Velg | |
| Distrikt: Velg | Distr. (2): Velg | Distr. (3): Velg |
| Seksjon: | Telefon: | Faks: |
| Adresse: | e-post: | |

Med hjemmel i skiltforskrift av 7. oktober 2005 nr 1219 §§ 26, 28, 30 og 32 og vegtrafikkloven §7 treffes vedtak om bruk av følgende trafikkregulerende skilt/lyssignaler/dirigering/oppmerking i samsvar med vedlagte skisse:

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|----|--|--|
| Fartsgrenseskilt (362.x)..... | <input type="checkbox"/> | Andre trafikkregulerende skilt | <input type="checkbox"/> | Trafikklyssignal..... | <input type="checkbox"/> | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Manuell dirigering..... | <input type="checkbox"/> | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Vegstengning..... | <input type="checkbox"/> | | | |
| 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | | |

Betingelser for arbeidet:

- Arbeidet skal varsles som vist på vedlagte arbeidsvarslingsplan, datert: _____
- Bestemmelsene i skiltforskriften og håndbok 051 "Arbeidsvarsling" gjelder for arbeidet
- Ansvarlig for gjennomføring og oppfølging (kryss av):

| | | |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Statens vegvesen..... | <input type="checkbox"/> | |
| Annen offentlig etat..... | <input type="checkbox"/> | ⇒ Angi hvilken: _____ |
| Entreprenør..... | <input type="checkbox"/> | ⇒ Angi hvem: _____ |
- Ansvarshavende for varslingen:

| | | | |
|----------|-----------------|-------|----------|
| Navn: | Hilde Hestangen | Tlf.: | 95253132 |
| Adresse: | _____ | | |
- Loggbok skal alltid føres. Returneres til _____ Velg _____ distriktkontor
- Lede-/følgebil
- Følgende myndigheter og andre skal varsles/informeres om arbeidet (kryss av):

| | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| Politi..... | <input type="checkbox"/> | Brannvesen..... | <input type="checkbox"/> | Ambulanse/lege..... | <input type="checkbox"/> |
| Vegtrafikksentralen..... | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Skole..... | <input type="checkbox"/> | ⇒ Angi hvilke(n): | _____ | | |
| Kollektivselskap..... | <input type="checkbox"/> | ⇒ Angi hvilke(t): | _____ | | |
| Radio, presse m.m..... | <input type="checkbox"/> | ⇒ Angi hvem: | _____ | | |
| Andre..... | <input type="checkbox"/> | ⇒ Angi hvem: | _____ | | |
- Tillatelser:

| | | | |
|----------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Gravetillatelse..... | <input type="checkbox"/> | Arbeidstillatelse..... | <input type="checkbox"/> |
|----------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|

NB: Se vedlagte vilkår for gravetillatelsen
- Kopi av denne blanketten og arbeidsvarslingsplanen skal oppbevares på arbeidsstedet.
- Spesielle vilkår/betingelser: _____

NB: Politiet og ansvarshavende skal ha kopi av blanketten.

Sted/dato

Sign. (etter fullmakt)

Stikkrennedata hentet fra NVDB med arbeidsgruppas kommentarer

| HP | Meter | Diameter, innvendig / bredde- høyde | Materialtype | Lengde | Kommentar /avvik fra NVDB og tiltaksbehov sommer 09 |
|----|-------|--|--------------|--------|---|
| 1 | 0 | 200 | Betong | 4,0 | rensk |
| 1 | 90 | 1000 | Stål | 26,0 | tørrlagt |
| 1 | 254 | 1000 | Stål | 13,0 | tørrlagt, rensk |
| 1 | 320 | 500 | Stål | 23,0 | tørrlagt |
| 1 | 322 | 2000 | Stål | 13,0 | dyrepassasje |
| 1 | 504 | 600 | Stål | 22,0 | rensk |
| 1 | 505 | 2000 | Stål | 11,0 | dyrepassasje |
| 1 | 667 | 2000 | Stål | 19,0 | rensk |
| 1 | 726 | 800 | Stål | 17,0 | steinsatt, sammenrast |
| 1 | 943 | 220 | Plast | 5,0 | rensk |
| 1 | 991 | 500 | Betong | 13,0 | oppdemning nedstrøms |
| 1 | 1137 | 500 | Betong | 13,0 | |
| 1 | 1156 | 400 | Betong | 22,0 | plast utløp |
| 1 | 1197 | 250 | Betong | 16,0 | ikke funnet innløp |
| 1 | 1308 | 1500-200 | Betong | 10,0 | rensk - kvist, + naturstein |
| 1 | 1547 | 1000 | Betong | 16,0 | setningsprobl, rør glir ut |
| 1 | 1575 | 600 | Betong | 12,0 | rensk |
| 1 | 1750 | 500 | Betong | 14,0 | |
| 1 | 1779 | 500 | Betong | 16,0 | utglidning av rør v utløp |
| 1 | 1832 | 500 | Betong | 18,0 | |
| 1 | 1872 | 220 | Plast | 20,0 | rensk |
| 1 | 1893 | 500 | Betong | 20,0 | finner ikke innløp |
| 1 | 1991 | 400 | Betong | 20,0 | reperasjon/rensk |
| 1 | 2080 | 250 | Tre | 14,0 | fanrt ikke |
| 1 | 2142 | 500 | Betong | 28,0 | gammelt løp steinsatt |
| 1 | 2214 | 900-700 | Betong | 12,0 | steinsatt |
| 1 | 2285 | 600 | Betong | 21,0 | steinsatt del og rørdeler glir |
| 1 | 2392 | 400 | Betong | 24,0 | steinsatt del |
| 1 | 2454 | 400 | Betong | 11,0 | steinsatt del |
| 1 | 2536 | 220 | Betong | 11,0 | |
| 1 | 2575 | 250 | Betong | 3,0 | |
| 1 | 2579 | 600 | Betong | 18,0 | rensk |
| 1 | 2625 | 400 | Betong | 16,0 | rør glir |
| 1 | 2656 | 400 | Betong | 12,0 | rensk sanfang |
| 1 | 2681 | 600-600 | Naturstein | 12,0 | rensk, steinsatt/betong 400 |
| 1 | 2721 | 400 | Betong | 13,0 | |
| 1 | 2790 | 400 | Betong | 19,0 | rensk |
| 1 | 2908 | 600 | Betong | 18,0 | |
| 1 | 2973 | 220 | Betong | 18,0 | |
| 1 | 2988 | 300 | Betong | 20,0 | blokkert under veg |
| 1 | 3043 | 400 | Betong | 15,0 | rensk |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

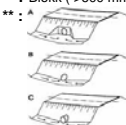
| | | | | | |
|---|-------|--------------------------|------------|------|---------------------------|
| 1 | 3085 | 400 | Betong | 13,0 | rensk |
| 1 | 3123 | 400 | Betong | 12,0 | rensk |
| 1 | 3170 | 300 | Betong | 13,0 | rensk |
| 1 | 3202 | 300 | Plast | 20,0 | ukjent |
| 1 | 3212 | 700-700 | Plast | 17,0 | kraftverk |
| 1 | 3235 | 1500-200 | Betong | 13,0 | større dimensjoner |
| 1 | 3270 | 250 | Betong | 5,0 | |
| 1 | 3336 | 500 | Betong | 15,0 | blokkert |
| 1 | 3409 | 250 | Betong | 14,0 | blokkert |
| 1 | 3483 | 250 | Betong | 15,0 | blokkert |
| 1 | 3496 | 400 | Betong | 14,0 | blokkert |
| 1 | 3606 | registret at ikke funnet | | | funnet - reperasjon/rensk |
| 1 | 3657 | | Betong | 30,0 | |
| 1 | 3764 | 150 | Betong | 4,0 | |
| 1 | 3784 | 350 | Betong | 12,0 | ny 500mm plast 2005 |
| 1 | 3903 | 500 | Betong | 18,0 | betong og steinsatt |
| 1 | 3932 | 500 | Betong | 14,0 | rensk / steinsatt |
| 1 | 4078 | 400 | Betong | 12,0 | |
| 1 | 4105 | 400 | Betong | 16,0 | steinsatt |
| 1 | 4227 | 400 | Betong | 16,0 | rensk |
| 1 | 4412 | 250 | Betong | 12,0 | rensk |
| 1 | 4436 | 400 | Betong | 17,0 | |
| 1 | 13965 | 1500-1000 | Naturstein | 13,0 | |
| 1 | 14275 | 500 | Plast | 20,0 | |
| 1 | 14342 | 180 | Plast | 13,0 | |
| 1 | 14582 | 800-800 | Naturstein | 12,0 | betong også |
| 1 | 15740 | 1800-1000 | Naturstein | 12,0 | |
| 1 | 15980 | 2000-2000 | Naturstein | 11,0 | |
| 1 | 16166 | 600 | Betong | 13,0 | steinsatt |
| 1 | 16186 | 600 | Plast | 16,0 | steinsatt |
| 1 | 16208 | 400 | Betong | 16,0 | plast utløp |
| 1 | 16248 | 400 | Plast | 14,0 | 300mm innløp |
| 1 | 16315 | 350 | Plast | 14,0 | |
| 1 | 16352 | 500 | Plast | 12,0 | |
| 1 | 16369 | 400 | Plast | 12,0 | |
| 1 | 16434 | 600-600 | Naturstein | 13,0 | betong |
| 1 | 16594 | 350 | Plast | 14,0 | betong |
| 1 | 16609 | 400 | Plast | 14,0 | betong |
| 1 | 16657 | 400 | Plast | 14,0 | rensk, betong |
| 1 | 16730 | 800 | Betong | 17,0 | innløp 500 diameter |
| 1 | 16928 | 600 | Plast | 12,0 | |
| 1 | 16975 | 300 | Plast | 15,0 | |
| 1 | 17010 | 400 | Plast | 15,0 | |
| 1 | 17076 | 400 | Plast | 14,0 | |
| 1 | 17199 | 500 | Plast | 14,0 | |
| 1 | 17257 | 400 | Plast | 13,0 | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--|----------------------|------------------|---|-----------------------------|------------------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 0.000 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 09:30 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Annet grøft | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Arsvegetasjon | |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt | Mye x | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser x | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 0.5 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0.3 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 200 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 200 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 4 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 90 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet Steinsatt | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | tidligst 1980 | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus x | Trær/kvister | | | |
| | | | | | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse | | Annet grøft | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Arsvegetasjon | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |






* : Blokk (>600 mm), Stein (60 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



Grøftedybde :
0.3m

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | |
|--|--|----------------------|------------------|--|-----------------------------|------------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 90 | Firma : SVV | Person : TNN |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Fid : 10:00 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x Løsmasser | | Annet |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 4m | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 3m | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 1000 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 1000 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 26m | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein | Betong | | | |
| | | A x | B | C x | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | |
| | Ca. leggear : | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifieringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister x | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| <p>* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)</p> <p>** : A  B  C </p> | | | | | | |
| Groftedybde : | | | | | | |

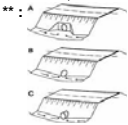


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|------------------|--------------------|-----------------------------|---|---------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 254 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Fid : 10:10 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Innløp trenger rensk for strøsand Ingen vannføring. Vann drenerer gjennom steinfylling 0 Bra vegetasjon oppstrøms, ingen erosjonsfare | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 2m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1m | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål x | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter 1000 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h | diameter 1000 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 13m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A x | B x | C | Annet steinsatt rundt | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus x | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |



* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



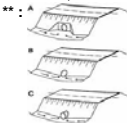
Grøftedybde :
1m

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene


| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|---|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 320 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Fid : 10:25 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Ingen vannføring Tidligere isingsproblemer | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 3,5m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 3m | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål x | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 500 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 500 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 23m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C x | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | Før 1970 | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifieringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei x | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | | | | Grøftedybde : | | | |



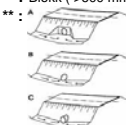
* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)





Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------|------------------|--------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | hp 1 | km : 322 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Fid : 10:30 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Laget for dyrepassage | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | Annet |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser x | Murt | Annet |  | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 2.5m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0.5m | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål x | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 2000 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 2000 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 18m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A x | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | før 1970 | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei x | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | Grøftedybde : | | | | | | |

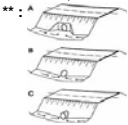
* : Blokk (>600 mm), Stein (60 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|------------------|--------------------|-----------------------------|---|---------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 504 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 10:40 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Rydding av strømlinje har ført til overdekning nedstr Vanngjennomstrømning likevel mulig | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet |  | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 3.6m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 3m | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet |  | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål x | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 600 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 600 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 22m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C x | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| Ca. leggear : | Før 1970 | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister x | | | |
| Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | | | |
| | | | Stein x | Løsmasse | | | |
| Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon | |
| Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| NEDSTRØMS | | | | | Grøftedybde : | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)

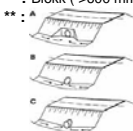


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | |
|-------------------------|---|--|------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 505 | Firma : SVV | Person : TNN |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 10:45 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x | | Annet |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum:) | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 3m | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1m | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : Kommentarer (skader etc.) : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål x | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter 2000 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h | diameter 2000 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 13m | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein | Betong | | | |
| | | A | B x | C | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | |
| | Ca. leggeår : | Før 1970 | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Ev. siste modifiseringsår : | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : Slam Stein/grus Trær/kvister | | | Nei x | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Ev. siste tiltaksår : | | | | | |
| | | | | | Grøftedybde : | |



* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)

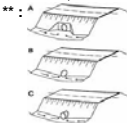


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | | |
|--|---|--|------------------|------------------------------|----------|-------------------|--------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | | Hp : 1 | km : 667 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 11:00 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x Løsmasser | | Annet | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | | |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja x | | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt x | Annet | | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 3.5m | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1.5m | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravid grop | Helstøpt x | Halvstøpt | | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål x | | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 2000 | | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 2000 | | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 19 | | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | | |
| | | Murt stein | Betong | x | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn x | Ut | Nei | | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifieringsår : | | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : Slam x Stein/grus x Trær/kvister x | | | Nei | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x Løsmasse | | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |



* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

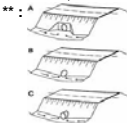
| | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---|------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 726 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 11:15 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x | | Løsmasser Annet | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x | |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1.5m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0.8 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein x | Betong | Plast | Stål x | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 800 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 800X500 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 17m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | x | | | |
| | | A | B | C | Annet | Steinsatt | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renses for : Slam Stein/grus Trær/kvister | | | Nei | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x | | Løsmasse Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |

Kommentarer :
Innløp er stålrør, 8m langt.

Rusten
Noe vannførin i innløp, ingen i utløp.
Utløp er gammel type, murt stein.
Knekt i overgang stål-Stein





* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



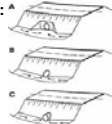
Grøftedybde :

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registrerings skjema for alle stikkrennene

| | | | | | | |
|---|--|---|------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 943 | Firma : SVV | Person : TNN |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 12:25 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Annet Grøft |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast x | Stål | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter 220 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h | diameter | | | |
| | Lengde (i meter) : | 4,5m | | 220 | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | 90 | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein | Betong | | | |
| | | A | B | C | Annet | Grøfteinntak |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | |
| Ca. leggeår : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Ev. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister x | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse | | Annet Grøft |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Ev. siste tiltaksår : | | | | | |
| | Kommentarer : | Høyrerenne Grøft delvis igjennfylt etter kantrydding Gammel stikkrenne for gammel avkjøringsvei | | | | |
| | |  | | | | |
| | |  | | | | |
| | | I grøft | | | | |
| | | Grøftedybde : 0.8m | | | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)

** :

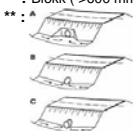


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | |
|---|---|--|------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 991 | Firma : SVV | Person : TNN |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 12:30 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x Løsmasser | | Annet |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja x | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | rett under veinivå | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : Kommentarer (skader etc.) : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter 500 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h | diameter 500 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 13m | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein | Betong | x | | |
| | | A | B | C | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | |
| Ca. leggeår : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Ev. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renskes for : Slam Stein/grus Trær/kvister | | | Nei | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse x | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja x | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Ev. siste tiltaksår : | | | | | |



* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



Grøftedybde :

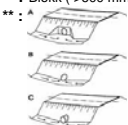
1m

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene








| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|------------------|---------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 1137 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 12:45 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Rørløpet svinger under veien | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt x | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 2m | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravid grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | 500 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 500 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 13m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A x | B x | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| Ca. leggear : | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | x | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | Grøftedybde : 0.9m | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |



* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 1156 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 12:55 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x | | Annet | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser x | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0.6 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast x | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 400 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 400 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 26m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C x | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | x | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x | | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja x | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| * : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm) | | | | | | | |
| ** : A  B  C  | | | | | | | |
| Kommentarer : Glippe mellom betongringen i løpet Utløp er flyttet med påsatt plastør og halvsirkel stålør som erosjonsbeskyttelse Gammelt utløp er erodert til fjell | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Grøftedybde : | | | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

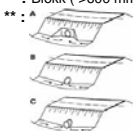
| | | | | | | | |
|---|--|----------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 1197 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 13:10 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x Løsmasser | | Annet | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser x | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter | 250 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h | diameter | 250 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 16m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| Ca. leggeår : | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Ev. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam x | Stein/grus x | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x Løsmasse | | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Ev. siste tiltaksår : | | | | | | |

Kommentarer :

Ikke funnet innløp, muligens pga graving for vaierfeste eller setningsproblemer.
Utløp tilstoppet av sand og grus
Innløp må graves ut med maskin



* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)






Grøftedybde :

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene




| STIKKRENNE | | Veg : E136 | | Hp : 1 | km : 1308 | Firma : SVV | Person : TNN |
|---|---|--------------------------|------------------|-------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| | | Koordinater : | | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 13:25 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Annet | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x | |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja x | | | | |
| | Fordroyning : | Nei x | Ja (angi volum:) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt x | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 2m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0.5m | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravid grop | Helstøpt x | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein x | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh 2000x1500 | diameter | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 10m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet murt basseng | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister x | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | Annet | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x, tørrmur | Naturlig | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)

** : A 
 B 
 C 




Kommentarer :

Renneløpet bestod av halvt betong og halvt naturstein
Sikret med nett over innløp

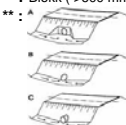




Grøftedybde :

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|------------------|---------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 1547 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Fid : 13:35 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Setningsproblemer - rørdelene har glidd fra hverandre Mye stein ved innløp, må renskes med maskin Utløp holder på å gli ut Erosjon nedstrøms i underkant av røret Innløp er murt og har steinsatt bunn | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt x | Annet |  | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet |  | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 1000 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 1000 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 16m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A x | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| Ca. leggear : | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | |  | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja x | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | Grøftedybde : | | | | | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)

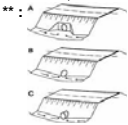


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|------------------|---------------------|-----------------------------|---|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 1575 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 13:55 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Nesten hele løpet er tett Fare for massetransport oppstrøms Nedstøms har det erodert til fjell/steinfylling | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt x | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum:) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser x | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1.6m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1m | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 600 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 600 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 12m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A x | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus x | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja x | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |








* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)







grøftedybde 0.6m

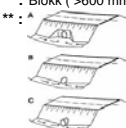
Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|--|----------------------|---------------------|-----------------------------|---|---------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 1750 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 14:15 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Armeringsnett ødelagt oppstrøms Streinnedfall oppstrøms Nytt plast-rør satt inn i gammelt betongrør i innløp (400mm diameter, ca 5m lengde) | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt x (strøsand) | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt x | Annet |  | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1.5m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1m | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast x | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 500 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 500 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 14m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet Steinsatt | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei x | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | |  | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | | * : Blokk (>600 mm), Stein (60 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm) | | | | | |
| | | ** : A  B  C  | | | | | |
| | | Grøftedybde : 1m | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

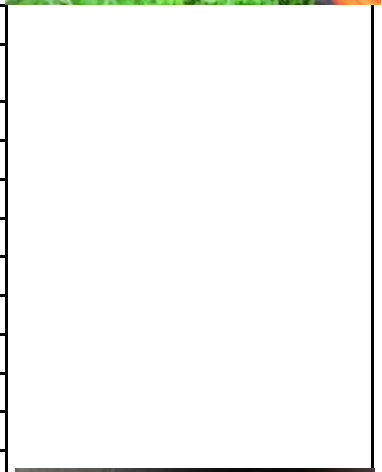
| | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|----------------------|------------------|--|-----------------------------|---|---|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 1779 | Firma : SVV | Person : TNN | | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 14:20 | | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x Løsmasser | | Kommentarer : Blokker rast ned ved innløp Utglidning av rør ved utløp Innlekkasje av sand i løp pga utglidning mellom rørdelene  | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | |  | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | |  |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt x | Mye | | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum:) | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt x | Annet | | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 2m | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1.5m | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 500 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 500 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 16m | | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | | |
| | | A | B | C | Annet x | | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifieringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renses for : | | | Nei | | | |
| | | Slam | Stein/grus x | Trær/kvister x | | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x Løsmasse | |  | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon x | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | | Grøftedybde : | | | | | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)

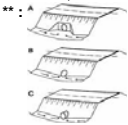


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 1832 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 14:35 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x | | Annet | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x | |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt x | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1m | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0.5m | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 500 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 500 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 18m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet x | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei x | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x | | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |









* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



Grøftedybde :

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------|------------------|---|-----------------------------|------------------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 1872 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 30.06.2009 | Tid : 14:50 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Annet | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum:) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei xx | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser x | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast xx | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 220 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 220 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 20m | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 90 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra xx | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet x | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | x | Slam x | Stein/grus x | Trær/kvister x | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse | | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| <p>* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)</p> <p>** : A  B  C </p> | | | | | | | |
| <p>Kommentarer :</p> <p>Høyrerenne under avkjørsel kun 10 cm åpning Mye rester fra grøfterensk tetter både inn og ut-løp</p>    | | | | | | | |
| Grøftedybde : | | | | | | | |
| 0.75m | | | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

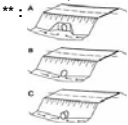
| | | | | | | | | |
|---|---|--|------------------|-------------------------------------|--------------|----------------------|-----------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | | Hp : 1 | km : 1893 | Firma : SVV | Person : TNN | |
| | | Koordinater : | | | | Dato : 30.06.2009 | Fid : 15:00 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Annet | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | | |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt | Mye | | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja | | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : Kommentarer (skader etc.) : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 500 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 20m, antakelig lengre | | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn x? | Ut | Nei | | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renskes for : Slam Stein/grus Trær/kvister | | | Nei | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x Løsmasse | | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |

Kommentarer :
Innløp ukjent, men hører sildring i jordhull 20m fra veien
Vannføring i løpet, men renner ikke ut i utløp



Grøftedybde :

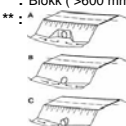
* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



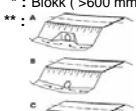
Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | | |
|---|---|--|------------------|---------------------------------|------------|-------------------------|-------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | | Hp : 1 | km : 1,991 | Firma : SVV | Person : HH | |
| | | Koordinater : | | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 11:10 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x Løsmasser | | Annet | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | | |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser x | Murt | Annet | | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,4 | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0,8 | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter 470 | | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h 500x500 | diameter | Tørrmur | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 18 | | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat x | Bra | | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | Buer i løpet | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | | |
| | | Murt stein | Betong | x | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renskes for : Slam x Stein/grus x Trær/kvister x | | | Nei | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein x Løsmasse x | | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | | | | | | Grøftedybde (i meter) : | 1m | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



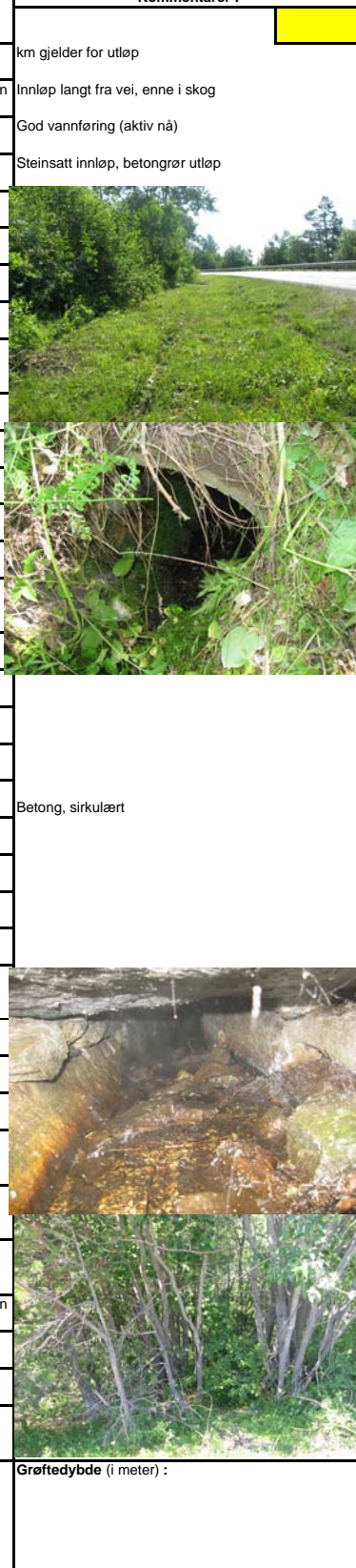
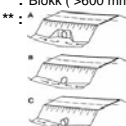
Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--|
| STIKKRENNE | | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,080 | Firma : SVV | Person : HH | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 11:40 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Annet | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum:) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h | diameter | | | | |
| | Lengde (i meter) : | | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei | | | |
| | Ca. leggeår : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Ev. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse | | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Ev. siste tiltaksår : | | | | | | |
| * : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm) | | | | | | | |
| ** : | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Grøftedybde (i meter) : | | | | | | | |


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|---|--|----------------------|------------------|---|-----------------------------|--------------------------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,142 | Firma : SVV | Person : HH | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 12:00 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Annet | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x | |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein x | Betong | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh 400x400 | diameter | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 400 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 28 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 45 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | x | | | |
| | | A | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifieringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus x | Trær/kvister x | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse | | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| | | | | | | Grøftedybde (i meter) : | |

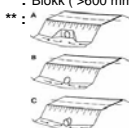
* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,214 | Firma : SVV | Person : HH | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 12:26 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer :  | |
| | | | | Fjell | Løsmasser | | Annet |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja x | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser x | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,5 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein x | Betong | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h 1300x550 | diameter | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h 800x700 | diameter | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 12 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Ev. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei x | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | Grøftedybde (i meter) : | |
| | | | | Stein | Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja x | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Ev. siste tiltaksår : | | | | | | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (60 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



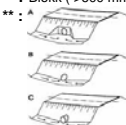
Grøftedybde (i meter) :

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|---|---|----------------------|------------------|------------------------------------|---------------|--------------------------------|---|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | | Hp : 1 | km : 2,285 | Firma : SVV | Person : HH |
| | | Koordinater : | | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 12:45 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Annet veg | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst x | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x | |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt x | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | Kommentarer : 45cm dypt hull i grøft 3m nedstrøms stikkrenne på høyreside |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser x | Murt x | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,6 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1,1 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | Tørrmurt | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein x | Betong | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh 300x500 | diameter | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 600 | Betongrør | | |
| | Lengde (i meter) : | 21 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat x | Bra | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein x | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister x | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt x | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse | | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| | | | | | | Grøftedybde (i meter) : | |



* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)

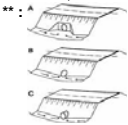


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene


| | | | | | | | |
|--|---|-------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------------|-------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2392 | SVV | HH | |
| | | Firma : | Person : | | | 01.07.2009 | 14:12 |
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner : | Kørdinater | Rasvifte | Fjell x | Løsmasser Skjæring : | Annet | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x | |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt x | Mye | | Gress | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) 0,25 | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,3 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0,5 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein x | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter | 500 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h 360x700 | diameter | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 23 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat x | Bra | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Murt stein x | Betong Kum : | Grop | Rist | | |
| | | A x | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifieringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Slam | Stein/grus Ja, må renskes for : | Trær/kvister x | Nei | | |
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner : | Flatt x | Rasvifte | Stein | Løsmasse Fylling : | Annet | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| | | | | | | Grøftedybde (i meter) : 0,4m | |



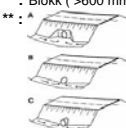
* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,454 | Firma : SVV | Person : HH | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 14:30 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer :  | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | Annet |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) 3 | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt x | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,1 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0,5 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein x | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter | 500 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h 500x750 | diameter | | steinsatt | | |
| | Langde (i meter) : | 11 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat x | Bra | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein x | Betong x | | | | |
| | | A x | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut x | Nei | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | x | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt x | Rasvifte | Fylling : | | | |
| | | | | Stein | Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | | | | Grøftedybde (i meter) : | | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (60 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)

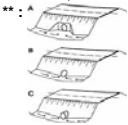


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | |
|------------------------------------|--|----------------------|------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,536 | Firma : SVV | Person : HH |
| | | Koordinater : | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 15:15 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt x | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Annet grøft |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt x | Mye | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum:) | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 220 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 220 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 11 | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 65 | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat x | Bra | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein | Betong x | x | | |
| | | A | B x | C | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | |
| | Ca. leggear : | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei x | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse x | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| | | | | | | Grøftedybde (i meter) : |



* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)

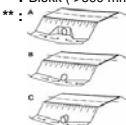


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene




| | | | | | | |
|--------------------------------|---|----------------------|------------------|---|-----------------------------|--------------------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,575 | Firma : SVV | Person : HH |
| | | Koordinater : | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 14:43 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Annet grøft |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser x | Murt | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : Kommentarer (skader etc.) : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 250 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 250 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 3 | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 120 | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein | Betong | | | |
| | | A | B | C | Annet grøft | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | |
| | Ca. leggear : | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei x | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt x | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja x | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| | | | | | | Grøftedybde (i meter) : |

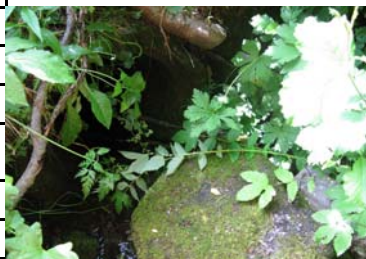
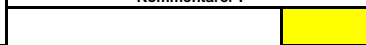


* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | | |
|--|---|---------------------|------------------|-----------------------------|------------|-------------------|-------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | | Hp : 1 | km : 2,579 | Firma : SVV | Person : HH | |
| | | Koordinater : | | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 15:00 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell, Løsmasser | | Annet | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | | |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt | Mye | | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei | Liten | Stor | | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja | | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja | | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 2,1 | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1,6 | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 | 2 | 3 | Annet | | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål | | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 600 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 600 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 18 | | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra | | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | | |
| | | Murt stein | Betong | x | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei | | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei | | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | | | |
| | | | x | x | | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein, Løsmasse | | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon | | |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| <p>* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)</p> <p>** : A  B  C </p> | | | | | | | | |
| <p>Kommentarer :</p> <p>Har vannføring</p> <p>Rensk av både inn- og utløp nødvendig (vegetasjonsbegrensning)</p> <p>Dempes i bekkeløp</p> | | | | | | | | |
| <p>Grøftedybde (i meter) :</p> | | | | | | | | |

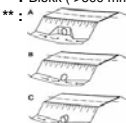


Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registrerings skjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,625 | Firma : SVV | Person : HH | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 15:23 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Tegn på setning i rør Har vanngjennomstrøming | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt | Mye x | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum:) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,7 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1,3 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 400 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 400 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 16 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat x | Bra | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | Ujevn, noe flat, noe med fall | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong | | | | |
| | | A | B | C x | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifieringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam x | Stein/grus | Trær/kvister x | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | | |
| | | | | Stein x | Løsmasse x | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | | | | Grøftedybde (i meter) : | | | |



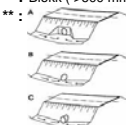
* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)










Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | |
|--|--|----------------------|-----------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,656 | Firma : SVV | Person : HH |
| | | Koordinater : | | | Dato : 01.07.2009 | Tid : 15:32 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser x | | Kommentarer : |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) 2 | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 0,3 | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0,3 | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt x | Halvstøpt | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | | | |
| | Lengde (i meter) : | 12 | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein | Betong | | x | |
| | | A | B | C | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn x | Ut x | Nei | | |
| | Ca. leggear : | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renses for : | | | Nei | |
| | x | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | x | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse x | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| | | | | kum/rist | | |
| | | | | Grøftedybde (i meter) : | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



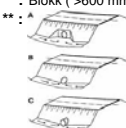
Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | | |
|--|---|--|------------------|---|------------------|-------------------|-------------|--|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | | Hp : 1 | km : 2,681 | Firma : SVV | Person : KF | |
| | | Koordinater : | | | | Dato : 02.07.2009 | Tid : 13:15 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser x | | Annet | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x | | |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt | Mye | | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei | Liten | Stor | | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja x | Steinsatt langs kant, naturlig demping i bekk | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | Rensk 2008 | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1 | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1,5 | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : Kommentarer (skader etc.) : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | | |
| | Materialtype : | Murt stein x | Betong x | Plast | Stål | | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter 400 | | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h 800x750 | diameter | | | | | |
| | Lengde (i meter) : | | | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra | | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | | |
| | | Murt stein x | Betong x | x | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut x | Nei | | | | |
| Ca. leggear : | | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : Slam Stein/grus x | | | Nei Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt x | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse | | Annet | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| * : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm) | | | | | | | | |
| ** : A  B  C  | | | | | | | | |
| Kommentarer :  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Innløp: betong, utløp: murt stein | | | | | | | | |
| Innløp: sirkulært, utløp: rektangulært | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Går i rør under et jorde | | | | | | | | |
| Grøftedybde (i meter) : | | | | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,721 | Firma : SVV | Person : KF | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 02.07.2009 | Tid : 13:30 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Stort hull i gress Ikke sikret Opp til rørkanten, mye fra kantslatter Helt tørt, litt vann under smelte-/flomperioder | |
| | | | | Fjell | Løsmasser x | | Annet beite |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt x | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja x | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) x | 70x60x90 | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser x | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,5 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0,7 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| | Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 400 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 400 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 13 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein x | Betong | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam x | Stein/grus | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | gress beitemark i bratt terreng | |
| | | | | Stein | Løsmasse x | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | | | | Grøftedybde (i meter) : | | | |

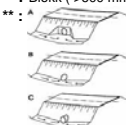
* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,790 | Firma : SVV | Person : KF | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 02.07.2009 | Tid : 13:50 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Helt tørt, noe vann ved regn/flo Utløp 45% igjenfylt | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser x | | Annet se bilde |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt x | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja x | grop, gresskleddede grøfter | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) 50x70x40 | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,5 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 400 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 400 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 19 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite x | Moderat | Bra | ca. 1 grader fall | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | Bulkete, ikke rett, opp og ned | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein x | Betong | x | | | |
| | | A | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| Ca. leggear : | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renses for : | | | Nei | | |
| | | Slam x | Stein/grus x | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | | |
| | | | | Stein | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | gress | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | | | | Grøftedybde (i meter) : | 0,9 | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | |
|--|---|----------------------------------|------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,911 | Firma : SVV | Person : KF |
| | | Koordinater : | | | Dato : 02.07.2009 | Tid : 14:30 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell | Løsmasser | Annet fjellsprekk |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred : | Nei | Liten x | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja | blokker | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,5 | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1 | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : Kommentarer (skader etc.) : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter 600 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h | diameter 600 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 18 | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 70 | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat x | Bra | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | Knekk på midten, knekker nedover | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein x | Betong | | | |
| | | A | B | C | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut x | Nei | | |
| Ca. leggeår : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Ev. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | x | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein | Løsmasse | Annet x |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Ev. siste tiltaksår : | | | | | |



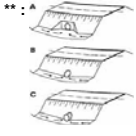
Dreining 20 grader fra vinkelrett posisjon

beite i bratt terreng
Ender i kum etter erosjonsbeskyttelse



Grøftedybde (i meter) :

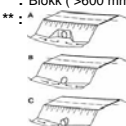
* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|------------------------------------|---|--------------------------------|------------------|---|-----------------------------|---|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,973 | Firma : SVV | Person : KF | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 02.07.2009 | Tid : 15:30 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell Løsmasser | | Kommentarer : Høyrerenne Grasskledd Tørr, årsvariasjon Innløp: 10 prosent tett Utløp: 0 prosent | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter 250 | | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter 250 | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 18 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 0 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat x | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong x | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifieringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei x | | |
| | | Slam | Stein/grus | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse | | Annet gress | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| | | Grøftedybde (i meter) : | | | | | |
| | | 0,45 | | | | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | |
|--|--|---|------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 2,988 | Firma : SVV | Person : KF |
| | | Koordinater : | | | Dato : 02.07.2009 | Tid : 15:40 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : |
| | | | | Fjell | Løsmasser x | beitemark |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja x | Konstruert sandfang | | |
| | Demping : | Nei | Ja x | Konstruert sandfang | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum): 60x60x90 | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt x | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,5 | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 1 | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop x | Helstøpt | Halvstøpt | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 250 | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 250 | | |
| | Lengde (i meter) : | 20 | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 60 | | | Dvs. 30 grader dreining fra vinkelrett veien | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | mulig, så ikke lyset i andre enden av løpet | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein | Betong x | | | |
| | | A | B | C | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | |
| | Ca. leggear : | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renskes for : | | | Nei | |
| | | Slam | Stein/grus x | Trær/kvister | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | gårdstun |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | |
| | | | | Grøftedybde (i meter) : | | |

Stein blokkerer rør 7-8m innunder veien fra høyre side

Innløp: 0% gjentetting
Utløp: 0% gjentetting
Midt: 90% gjentetting

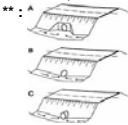


Steinsatt rektangulært utløp (gammel veg),
betongrør innløp (ny veg)



Sandfang

* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0.6 mm), Silt/leire (< 0.06 mm)



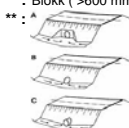
Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|--|--|------------------|----------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 3,043 | Firma : SVV | Person : KF | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 02.07.2009 | Fid : 16:00 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Tørr. Vann i smelte-/flomperioder Innløp: 20% tett Midt: 25 % tett (strøsand) Utløp: 15% tett | |
| | | | | Fjell x | Løsmasser | | |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei x | Ja (angi volum.) | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | Gress | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon | Løsmasser | Murt x | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0,5 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | Tørrmur på venstre side | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært x | Sirkulært | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter | 400 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h 600x500 | diameter | | | | |
| | Lengde (i meter) : | 15, betongrør ca. 8m, resten steinsatt | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 90 | | Vinkelrett på veien | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong x | | | | |
| | | A x | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| | Ca. leggear : | | | | | | |
| | Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon x | Ja, må renses for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus x | Trær/kvister | | | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt x | Rasvifte | Fylling : | | Grøftedybde (i meter) : 0,7 | |
| | | | | Stein | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |



Stein over innløp seget noe, bør vurderes

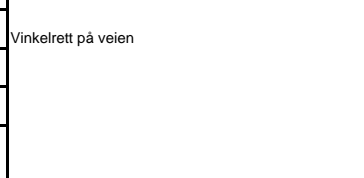
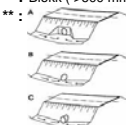
* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)






Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | |
|--|---|----------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| | STIKKRENNE | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 3,085 | Firma : SVV | Person : KF HH | |
| | | Koordinater : | | | Dato : 02.07.2009 | Tid : 16:20 | |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : | | Kommentarer : Bekk Rydder nedstrøms, blokkering ved høy vannføring pga stein 1m nedstrøms elveløp | |
| | | | | Fjell | Løsmasser x | | Annet |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred : | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | | |
| | Demping : | Nei | Ja x | | | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum.) x 60x60x80 | | 0% oppslammet | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert x | Naturlig | Nei | steinsatt sandfang | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser x | Murt | Annet | | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1 | | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0,5 | | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | | |
| Kommentarer (skader etc.) : | | | | | | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 x | 2 | 3 | Annet | | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | bxh | diameter | 400 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | bxh | diameter | 400 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 13 | | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 90 | | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | | |
| | | Murt stein | Betong x | | | | |
| | | A | B | C | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | | |
| Ca. leggear : | | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Evt. siste modifiseringsår : | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : | | | Nei | | |
| | | Slam | Stein/grus x | Trær/kvister | | | |
| Terrengformasjoner : | Flatt x | Rasvifte | Fylling : | | Annet | | |
| | | | Stein | Løsmasse | beite | | |
| Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x | | |
| Synlig erosjon : | Nei | Ja x | elveløp | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | | |
| Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | | | |
| | Grøftedybde (i meter) : 1 | | | | | | |

* : Blokk (>600 mm), Stein (60 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | |
|--|---|--|------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|
| STIKKRENNE | | Veg : E136 | Hp : 1 | km : 3,123 | Firma : SVV | Person : KF HH |
| | | Koordinater : | | | Dato : 02.07.2009 | Tid : 16:35 |
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Skjæring : Fjell x Løsmasser x | | Annet |
| | Endrede tilrenningsforhold : | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Vei | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær x | Årsvegetasjon x |
| | Avsatte masser : | Nei | Litt x | Mye | i grop | |
| | Fare for flomskred : | Nei | Liten x | Stor | | |
| | Synlig erosjon : | Nei x | Ja | | | |
| | Demping : | Nei | Ja x | grop | | |
| | Fordrøyning : | Nei | Ja (angi volum): 70x70x70 | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Evt. siste tiltaksår : | | | | | |
| FYLING | Skråningsoverflate : | Vegetasjon x | Løsmasser x | Murt | Annet | |
| | Fyllingsmasser * : | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | | |
| | Fyllingshøyde (i meter) : | 1,4 | | | | |
| | Overfyllingshøyde (i meter) : | 0,9 | | | | |
| | Fundamenteringstype for stikkrenne : Kommentarer (skader etc.) : | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt | | |
| KULVERT | Antall løp : | 1 | 2 x | 3 | Annet | |
| | Materialtype : | Murt stein | Betong x | Plast | Stål | |
| | Type : | Rektangulært | Sirkulært x | Halvsirkel | Annet | |
| | Dimensjon (i mm) innløp : | b x h | diameter 400 | | | |
| | Dimensjon (i mm) utløp : | b x h | diameter 400 | | | |
| | Lengde (i meter) : | 12 | | | | |
| | Vinkel i forhold til veiretning : | 90 | | | | |
| | Fall : | Lite | Moderat | Bra x | | |
| | Retnings- og/eller fallendring : | | | | | |
| | Type innløp** : | Kum : | | Grop | Rist | |
| | | Murt stein | Betong x | x | | |
| | | A | B | C | Annet | Steinsatt frontmur |
| | Tilknyttet lukket drenering : | Inn | Ut | Nei x | | |
| Ca. leggeår : | | | | | | |
| Modifisert / tidligere tiltak : Ev. siste modifiseringsår : | | | | | | |
| Behov for vedlikehold : | Ja, reparasjon | Ja, må renskes for : Slam x Stein/grus x Trær/kvister x | | | Nei | |
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner : | Flatt | Rasvifte | Fylling : Stein Løsmasse x | | Annet |
| | Stedlige masser * : | Blokk/Stein | Grus/Sand x | Silt/Leire | Trær | Årsvegetasjon x |
| | Synlig erosjon : | Nei | Ja x | elveløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse : | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Tidligere tiltak (beskriv kort) : Ev. siste tiltaksår : | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>* : Blokk (>600 mm), Stein (600 - 60 mm), Grus (60 - 2 mm), Sand (2 - 0,6 mm), Silt/leire (< 0,06 mm)</p> <p>** :   </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Grøftedybde (i meter) : 0,7</p> </div> </div> | | | | | | |

Kommentarer :
Fare for overflateglidning av jordmassene
Kan lett tette grop og stikkrenne
Rennende vann
Lys i gjennom
Innløp: 25% tett



Vinkelrett veien

70x70



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

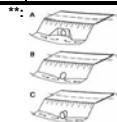
| | | | | | | | | |
|------|--|------|-------|----------------------|---------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3170 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 12 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein x | Grus/Sand x | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: Ingen info fra tidligere rapporter om hva som tetter løp el. | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------|------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell | Løsmasse x | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye x | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten x | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei x | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (angi volum:) | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt |
| | Liten | Stor | | x | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet | |

| | | | | | | |
|--|------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|--------------|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) | Annet |
| | | Steinsatt | Betong | | | |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong x | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: 300 | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut x | Nei | | |
| | Fall: | OK x | Dårlig | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon x | Ja, rensk x | Nei | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-------------------|----------------|
| NEDSTRØMMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse x | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|---------------|
| Firma: SVV | Person: KF HH |
| Dato: 03.07.2009 | Tid: 1120 |
| Grønn/Gul/Rød: | |

| | | |
|---------------------------|--------------|--------------|
| Gjentettingsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde: | | |
| | | |
| Prosent oppfyllingsgrad: | 100 | |
| Masser: | Slam | Slam |
| | Stein/grus x | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Tett innløp, stående vann med tilsig

Ikke sett innløp pga vannmasser



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

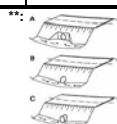
| | | | | | | | | |
|------|----------------------|------|------------|----------------------|-------------|--------------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3202 | Leggear: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE X | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravid grop X | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 20 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------|------------------|--------------|----------------------|----------------|
| OPPSTRØMMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell | Løsmasse | Grøft |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt x | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (angi volum:) | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt |
| | Liten | Stor | x | | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet | |

| | | | | | | |
|--|------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|--------------|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) | Annet |
| | | Steinsatt | Betong | | | Grøft |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | |
| | Fall: | OK | Dårlig | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 0 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|---------------------|------------------|
| Firma: SVV | Person: KF HH |
| Dato: 03.07.2009 | Tid: 11:30 |
| Grønn/Gul/Rød: | |

Gjentettingsstilstand:

| | | |
|--------|------|-------|
| Innløp | Midt | Utløp |
| | | |

Tegn inn strek for høyde:

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

Prosent oppfyllingsgrad:

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

Masser:

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Slam | Slam | Slam |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:



Ukjent utløp



Grøftedybde (i meter):

0,3m

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | | |
|-------------|--|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | <input checked="" type="checkbox"/> STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3212 | Leggear: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Lengde (i meter): | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: Regulert helt fra jernbanelinje (180 m over) og ned til micro e-verk nedstrøms i 2000. Gir ca 60-70 l pr min. | | | | | | | |

| | |
|------------------|---------------|
| Firma: SVV | Person: KF HH |
| Dato: 03.07.2009 | Tid: 11:46 |
| Grønn/Gul/Rød: | |

Gjentettingsstilstand:

| | | | |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Innløp | Midt | Utløp | |
| | | | |
| Tegn inn strek for høyde: | | | |
| Prosent oppfyllingsgrad: | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|------------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | x | | | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | x | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,5m | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | | x | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | | x | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | | x | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (angi volum.) | | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | | | |
| | | x | | | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet Regulert | |

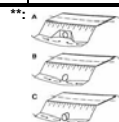


| | | | | | | |
|--|------------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------------|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger |
| | | | | | | |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) | Annet Rør 1:100mm Rør 2:300mm |
| | | Steinsatt | Betong | | | |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | 2 som nevnt over |
| | | x | | | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, btx: 115x90 | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | | x | | | | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, btx: 83x70 | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | |
| | x | x | | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | | | x | | | |



| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | | | |
| Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | x | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | | |
|------|--|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | <input checked="" type="checkbox"/> STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3235 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravd grop | Helstøpt x | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 13m | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: Oppstrøms elveløp regulert med tørrmur, som er under sterkt forfall; se eget notat | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|------------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMMS | Terrengformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | x | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | | | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,3m | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | | | | x | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | xx | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (angi volum:) | | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | | | |
| | | x | | | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet notat | |

| | | | | | | |
|---|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|--------------|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) | Annet |
| | | Steinsatt | Betong | | | |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | | x | | | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | 2000x1900 | | | | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | | x | | | | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | 1400x1600 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. veggretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMMS | Terrengformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |

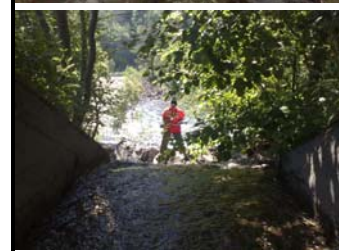
*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|---------------|
| Firma: SVV | Person: KF HH |
| Dato: 03.07.2009 | Tid: 12:00 |
| Grønn/Gul/Rød: | |

| | | | |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Innløp | Midt | Utløp | |
| | | | |
| Tegn inn strek for høyde: | | | |
| | | | |
| Prosent oppfyllingsgrad: | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:
NB: eget notat om oppstrøms forhold



Grøftedybde (i meter):
0,1m

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

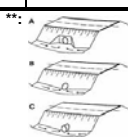
| | | | | | | | | |
|-------------|-------------------|------|----------------|----------------------|---------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3270 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE X | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravd grop | Hølstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|--|---------------|------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (angi volum:) | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt |
| | Liten | Stor | | | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|--------------|
| KULVERT | Antall løp: | | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) | Annet |
| | | Steinsatt | Betong | | | |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | |
| | Fall: | OK | Dårlig | | | |
| | Vinkel ift. veggretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------|-------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| Firma: SVV | Person: KF HH | | | | | | | | | |
| Dato: 03.07.2009 | Tid: 14:30 | | | | | | | | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | | | | | | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr> <td>Innløp</td> <td>Midt</td> <td>Utløp</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table> | Innløp | Midt | Utløp | | | | | | |
| Innløp | Midt | Utløp | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Tegn inn strek for høyde: | | | | | | | | | | |
| Prosent oppfyllingsgrad: | | | | | | | | | | |
| Masser: | <table border="1"> <tr> <td>Slam</td> <td>Slam</td> <td>Slam</td> </tr> <tr> <td>Stein/grus</td> <td>Stein/grus</td> <td>Stein/grus</td> </tr> <tr> <td>Trær/kvister</td> <td>Trær/kvister</td> <td>Trær/kvister</td> </tr> </table> | Slam | Slam | Slam | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Slam | Slam | Slam | | | | | | | | |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus | | | | | | | | |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister | | | | | | | | |
| Kommentarer: | | | | | | | | | | |
| <p>høyrerenne, er gjennomgående i rør fra høyrerenne 3. iflg lokal kjentmann stålrør montert, synlig på bilde av bru for Rauåa</p> | | | | | | | | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | | | | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

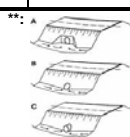
| | | | | | | | | |
|-------------|---|------|-------|----------------------|---------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | X STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3336 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 15 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: tidligere notert som etterslep med rapportert at de ikke finner verken inn eller utløp | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------|------------------|--------------|-------------------|----------------|--|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatt x | Rasvifte | Skjæring: | | Annet | |
| | | | | Fjell | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (angi volum:) | | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt x | |
| | | Liten | Stor | | | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet | | |

| | | | | | | |
|------------------------|---|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|--------------|
| KULVERT | Antall løp: | | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) | Annet |
| | | Steinsatt | Betong x | | | |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong x | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: 500 | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | |
| | Fall: | OK | Dårlig | | | |
| | Vinkel ift. veggretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon x | Ja, rensk | Nei | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-------------------|----------------|--|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet | |
| | | | | Stein | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | |
|--|-------------------------------|---|
| Firma: SVV | Person: KF HH | |
| Dato: 03.07.2009 | Tid: 14:35 | |
| Grønn/Gul/Rød: | | |
| Gjettingsstilstand: | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Innløp | <input type="checkbox"/> Midt | <input checked="" type="checkbox"/> Utløp |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde: | | |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Prosent oppfyllingsgrad: | | |
| 100 | | 100 |
| Masser: | | |
| Slam | Slam | Slam |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus x |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | |
| | | |
| Grøftedybde (i meter): | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

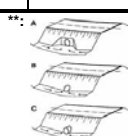
| | | | | | | | | |
|-------------|----------------------|--|-------|----------------------|---------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3409 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT <input checked="" type="checkbox"/> | HØYRE | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------|----------------------------|--------------|-------------------|----------------|--|--|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatt x | Rasvifte | Skjæring: | | Annet | | |
| | | | | Fjell | Løsmasse | | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv | | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,5 | | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (angi volum:) 0,5 m3 | | | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | | |
| | Liten | Stor | | | x | | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|--------------|--|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger | |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) x | Annet | |
| | | Steinsatt | Betong | | | | |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong x | Stål | Plast | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: 250 | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn x | Ut | Nei | | | |
| | Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| Vinkel ift. veggretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon x | Ja, rensk | Nei | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|---------------|-----------|------------|-----------------|----------------|--|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | |
|---|---------------|---|
| Firma: SVV | Person: KF HH | |
| Dato: 03.07.2009 | Tid: 14:50 | |
| Grønn/Gul/Rød: | | |
| Gjentettingsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde: | | |
| Prosent oppfyllingsgrad: | | 100 |
| Masser: | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | |
| ukjent utløp ender sannsynlig i fylling mot/i elv, dekket av blokk/strøsand | | |
| | | |
| | | |
| vi er inntil rauma elv ved utløp | | |
| Grøftedybde (i meter): | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

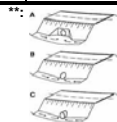
| | | | | | | | | |
|-------------|--|-------------|--------------|-----------------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3483 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: kummen er gravd frem innenfor siste sesong | | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------|----------------------------|--------------|--------------------------|----------------|
| OPPSTRØMMS | Terrengformasjoner: | Flatt x | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (angi volum): 0,5 m3 | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt |
| | Liten | Stor | x | | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) x | Annet |
| | | Steinsatt | Betong | | | |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong x | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 250 | | | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong x | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei x | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon x | Ja, rensk | Nei | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|------------------|-----------|------------|---------------------|---------------------|
| NEDSTRØMMS | Terrengformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein x | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv x |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|----------------------------|-------------------------|
| Firma: SVV | Person: KF HH |
| Dato: 03.07.2009 | Tid: 15:05 |
| Grønn/Gul/Rød: | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------|
| Tegn inn strek for høyde: | Gjentettingsstilstand: | | |
| | Innløp | Midt | Utløp |
| | | | |
| | | | |
| Prosent oppfyllingsgrad: | 0 | | 100 |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus x |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:
oppslammet i sandfanget, fylt opp til ca 5 cm under innløp ukjent utløp mot elvebredd



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

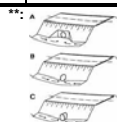
| | | | | | | | | |
|------|----------------------|-------------|--------------|-----------------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3496 | Leggear: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|--|-----------------|------------------|--------------|----------------------|----------------|
| OPPSTRØMMS | Terrengformasjoner: | Flatt x | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell | Løsmasse | jorde m gress |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye x | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (angi volum:) | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt x |
| | Liten | Stor | | | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|--------------|
| KULVERT | Antall løp: | | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) | Annet |
| | | Steinsatt | Betong | | | |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: 400 | Halvsirkel, diameter: | Annet | knust |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | |
| | Fall: | OK | Dårlig | | | |
| Vinkel ift. veggretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon x | Ja, rensk | Nei | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-------------|-----------|------------|----------------------|----------------|
| NEDSTRØMMS | Terrengformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein x | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | bare blokker | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei x | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|----------------------------|-------------------------|
| Firma: SVV | Person: KF HH |
| Dato: 03.07.2009 | Tid: 15:20 |

Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|
| Gjentettingsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde: | | |
| | | |
| Prosent oppfyllingsgrad: | 100 | |
| Masser: | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:
knust utløp, ligger 2 plastslanger her med 5cm d vannforsynings?



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

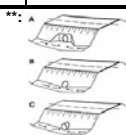
| | | | | | | | | |
|-------------|--|------------------|--------------|-----------------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3606 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT X | HØYRE | Fundamenteringstype: | Steinsatt | Utgravd grop | Hølstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Tidligere tiltak: flommer over på jorden ved frysing/tining ved hver vårløsning, grunneier tiner stikkrenne opp med varmt vann jevnlig og holder løpet åpent (kåre Brudli) | | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------|------------------|--------------|--------------------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatt x | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell | Løsmasse | jordet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,3 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (angi volum:) | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt |
| | Liten | Stor | | | | |
| Endrede tilrenningsforhold: | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| KULVERT | Antall løp: | | | | | |
| | Type innløp**: | A | B | C | Steinsatt frontmur | Betongvegger |
| | | Kum (åpen): | | Grop | Rist (m/sandfang) | Annet |
| | | Steinsatt | Betong | | | |
| | Materialtype innløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Steinsatt | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | |
| | Fall: | OK | Dårlig | | | |
| | Vinkel ift. veggretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | | | | | |
| | Retnings-/fallendring: | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon x | Ja, rensk | Nei | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-------------|-----------|------------|---------------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatt | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------|-------------|--------------|-----------------|------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| Firma: SVV | Person: KF HH | | | | | | | | | |
| Dato: 05.07.2009 | Tid: | | | | | | | | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | | | | | | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr> <td>Innløp</td> <td>Midt</td> <td>Utløp</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□ X</td> </tr> </table> | Innløp | Midt | Utløp | ○ | ○ | ○ | □ | □ | □ X |
| Innløp | Midt | Utløp | | | | | | | | |
| ○ | ○ | ○ | | | | | | | | |
| □ | □ | □ X | | | | | | | | |
| Tegn inn strek for høyde: | | | | | | | | | | |
| Prosent oppfyllingsgrad: | 80 | | | | | | | | | |
| Masser: | <table border="1"> <tr> <td>Slam</td> <td>Slam</td> <td>Slam</td> </tr> <tr> <td>Stein/grus x</td> <td>Stein/grus</td> <td>Stein/grus x</td> </tr> <tr> <td>Trær/kvister</td> <td>Trær/kvister</td> <td>Trær/kvister</td> </tr> </table> | Slam | Slam | Slam | Stein/grus x | Stein/grus | Stein/grus x | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Slam | Slam | Slam | | | | | | | | |
| Stein/grus x | Stein/grus | Stein/grus x | | | | | | | | |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister | | | | | | | | |
| Kommentarer: | | | | | | | | | | |
| utløp sannsynligvis blokkert av blokk/stein på stedet henger autovernet uten feste i bakken (brøyte skade) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | | | | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

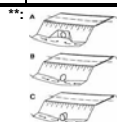
| | | | | | | | |
|------|------------------------------------|-------------|--------------|-----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3657 | Leggear: 1974 |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt |
| | Lengde (i meter): 30 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|--|-------------|-------------|----------------------|----------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Fjell | Løsmasse | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | |

| | | | | | | |
|---------|-------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | Grop (naturlig) | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | | Rist: | | Annet | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | |
| | Fall: | OK | Dårlig | | | |

| | | | | | | |
|-----------|-----------------------------|-------------|-----------|----------|-----------------|-------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Stein | Løsmasse | elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | Trær/vegetasjon | elv |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | | x | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|----------------------------|-----------------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 08.07.2009 | Tid: 09:25 |

Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|-------------------------------|-------------|--------------|
| Gjentetningsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| | | |
| 90% | ? | X |

| | | | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | x | | |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Sammenrast åpning
Naboer ryddet vegetasjon rundt innløp i 2007
Drenering gjennom fylling
Finner ikke utløp
Finner ikke renne



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

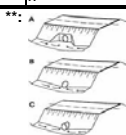
| | | | | | | | | |
|------|-----------------------------------|------|------------|---------------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3764 | Leggear: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE x | Fundamen- teringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 4 | | | Fyllings- masser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: Rensk i 2008 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------------|---------------|----------------------|--------------------------|----------------|--|--|
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet | | |
| | | | | Fjell | Løsmasse | grøft | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon x | Hav/innsjø/elv | | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,5 | | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | | |
| | Liten | Stor | x | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------|----------|-----|--|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum | |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | | |
| | | | Kuppel | Flat | grøft | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong x | Stål | Plast | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: 150 | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong x | Stål | Plast | | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: 150 | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei x | | | |
| Fall: | OK x | Dårlig | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 0 | | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei x | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|---------------|-----------|------------|--------------------------|----------------|--|
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet | |
| | | | | Stein | Løsmasse | grøft | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon x | Hav/innsjø/elv | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------------|-------|-------|------------|------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Firma: SVV | Person: TNN | | | | | | | | | |
| Dato: 08.07.2009 | Tid: 10:20 | | | | | | | | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | | | | | | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | | | | | | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Innløp</td> <td style="text-align: center;">Midt</td> <td style="text-align: center;">Utløp</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> </tr> </table> | Innløp | Midt | Utløp | 0% | 0% | 0% | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | Innløp | Midt | Utløp | | | | | | | |
| | 0% | 0% | 0% | | | | | | | |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>Slam</td> <td>Slam</td> <td>Slam</td> </tr> <tr> <td>Stein/grus</td> <td>Stein/grus</td> <td>Stein/grus</td> </tr> <tr> <td>Trær/kvister</td> <td>Trær/kvister</td> <td>Trær/kvister</td> </tr> </table> | | Slam | Slam | Slam | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Slam | Slam | Slam | | | | | | | | |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus | | | | | | | | |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister | | | | | | | | |
| Kommentarer: | | | | | | | | | | |
| <p>Renna har liten funksjon fordi utløp er på 80cm, mens grøft er 50cm dyp. Utløp lavere enn grøft, grop foran utløp</p> | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | | | | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

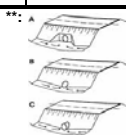
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|--------------------------|------------------------------------|------|-------|-----------------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | E136 | 1 | 3780 | Helstøpt | Halvstøpt |
| | x | | | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | | |
| | Lengde (i meter): ca. 12 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| Tidligere tiltak: | | | | | | | | |

| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
|---|---------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|-----------------|----------------|
| | | | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | | x | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | | x | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | | x | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | steiner rundt innløp | | |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | x | | | |

| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
|--|--------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | C | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 500 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | x | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | 500 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
|-----------------------------|---------------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | | | elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| Firma: | SVV | Person: | TNN |
|--|---------------|--------------|--------------|
| Dato: | 08.07.2009 | Tid: | 10:10 |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| | Innløp | Midt | Utløp |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | 0% | 0% | 0% |
| | | | |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| Stikkrenne lagt ny etter 2005. Gammel stikkrenne på 3784m, ny renne ca. 3780m. | | | |
| Ny renne lagt ca. 2m for langt tilbake. Bekkeløp ligger 2m lengre opp. | | | |
| På bildemappe: Denne renna er klassifisert som 3750m, rettet i ettertid til 3780m. | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

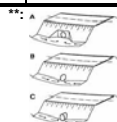
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|---------------------------------------|-------------|-------------|----------------------|-------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Fjell | Løsmasse | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | gress/grøft | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | |

| | | | | | | |
|---------|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | C | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | Annet | | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 450 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------|-------------|-----------|----------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Stein | Løsmasse | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | Trær/vegetasjon | elv |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | steinfylling | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|-------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 08.07.2009 | Tid: 10:40 |
| Grønn/Gul/Rød: | |

Gjentetningsstilstand:

| | | |
|--------|------|-------|
| Innløp | Midt | Utløp |
| 0% | 0% | 0% |
| | | |

Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad:

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Slam | Slam | Slam |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Stikkrenne lagt 10m lengre ned enn bekkeløp fra oppstrøms. Vann renner i grøft langsmed veien og ned til renna.

Ca. 10m med naturstein (stammer fra gammel vei)



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

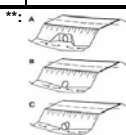
| | | | | | | | | |
|-------------|--|-------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 3932 | Leggear: | |
| | VENSTRE x | MIDT | HØYRE | Fundamen- teringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllings- masser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: Rensk i 2008 | | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------|---|------------------|-------------|----------------------|-----------------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell x | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | frontmur, sidesteiner | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørriagt |
| | Liten | Stor | x | | | |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur x | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong x | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | ? | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein x | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: 400x300 | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei x | | | |
| Fall: | OK x | Dårlig | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk x | Nei | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|------------------|-----------|--------------|--------------------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein x | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | steinfylling | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------|--------------|--------------|--|--|--|----------------------|----------------------|----------------------|--|
| Firma: SVV | Person: TNN | | | | | | | | | | |
| Dato: 08.07.2009 | Tid: 10:45 | | | | | | | | | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | | | | | | | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | | | | | | | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Innløp</td> <td style="text-align: center;">Midt</td> <td style="text-align: center;">Utløp</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> </tr> </table> | Innløp | Midt | Utløp | | | | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| | Innløp | Midt | Utløp | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | | | | | | | | | |
| Masser: | | | | | | | | | | | |
| Slam | Slam | Slam | | | | | | | | | |
| Stein/grus x | Stein/grus | Stein/grus | | | | | | | | | |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister | | | | | | | | | |
| Kommentarer: | | | | | | | | | | | |
| Rensk stråning oppstrøms stikkrenne. Steinmasser faller ned og tetter. | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | | | | | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

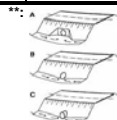
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|------|-----------------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: Rensk i 2008 | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | Frontmur | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| Vannføring: | | Kontinuerlig: | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | x | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 350 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | 350 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | x | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | | | x | | | |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | steinfylling | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|---------------------|----------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 08.07.2009 | Tid: 11:00 |

Grønn/Gul/Rød:

| Gjentettingsstilstand: | | |
|--|------|-------|
| Innløp | Midt | Utløp |
| 0% | 0% | 0% |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | 0% | |

| | | | |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Innløp: 6m betongrør
Steinsatt midtre del

Rørdeler glidd litt fra hverandre, setning i asfalt kan også muligens tyde på dette, se bilder



Grøftedybde (i meter):

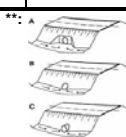
Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|---|------------------------------------|------|-------|-----------------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | E136 | 1 | 4105 | Helstøpt | Halvstøpt |
| | x | | | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | | |
| | Lengde (i meter): 16 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| Tidligere tiltak: Renski i 2008 | | | | | | | | |

| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
|---|---------------------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| | | | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | x | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | | x | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | | x | | x | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | Vinger v/innløp | |
| | | x | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | x | | | |

| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----|
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | | x | | | |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | x | | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 450 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | x | | | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | 450 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | | | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. veggretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, renski | Nei | | | |
| | x | x | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| Firma: | SVV | Person: | TNN |
|---|---------------|--------------|--------------|
| Dato: | 08.07.2009 | Tid: | 11:10 |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| | Innløp | Midt | Utløp |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | 0% | 10% | |
| | | | 0% |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | x | x | |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| | | | |
| Kommentarer: | | | |
| Må grave opp litt masser oppstrøms. | | | |



plastrør 200mm inn mot innløp (oppstrøms)



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

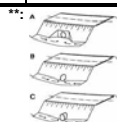
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggeår: | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|---------------------------------------|-------------|-------------|----------------------|----------|-------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Fjell | Løsmasse | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | gress | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | |

| | | | | | | |
|----------|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULLVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | C | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 400 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------|-------------|-----------|----------|----------|-------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Stein | Løsmasse | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | | x | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|-------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 08.07.2009 | Tid: 11:40 |

Grønn/Gul/Rød:

| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Gjentettingsstilstand: | | |
|--|------------------------|------|-------|
| | Innløp | Midt | Utløp |
| | 60% | 0% | 0% |

| | | | |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | x | | |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:



rør 100mm, ned fra fjellsiden oppstrøms



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

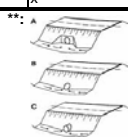
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: |
|-----------------------------------|-----------------------------|------|-------|---------------------------|-------------|-----------|------------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | E136 | 1 | 4412 | |
| | x | | | Fundamen- teringstype: | Naturstein | | Helstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllings- masser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg |
| Tidligere tiltak: Rensk i 2008 | | | | | | | |

| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
|-----------|--|---------------|-------------|----------------------|---------------------|----------------|
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | gress | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt |
| | | Liten | Stor | x | | |

| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|----------|-----|
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | grøft | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 250 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | 300 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 30 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |

| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
|-----------|----------------------|-------------|-----------|------------|---------------------|----------------|
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | gress | |
| | | x | x | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| Firma: | SVV | Person: | TNN |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Dato: | 08.07.2009 | Tid: | 11:55 |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Innløp | Midt | Utløp |
| | | | |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | x | x | x |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| Finner ikke utløp. Muligens knust utløp, rester funnet. Se bilde. | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

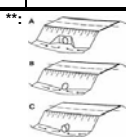
| | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 4436 | Leggear: | |
| | VENSTRE x | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 17 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------------------|---------------------------------------|------------------|---------------|----------------------|--------------|------------|----------------------|
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Fjell x | Løsmasse | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt x | Mye | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | gress | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | | Liten | Stor | x | | | |

| | | | | | | |
|---|----------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | C | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong x | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 400 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong x | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | 400 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei x | | | |
| Fall: | OK x | Dårlig | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripa) | 70 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | Liten knekk nedover ca. midtveis | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei x | | | |

| | | | | | | | |
|------------------|----------------------|-----------------|-----------|------------|--------------|------------|----------------------|
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Stein x | Løsmasse | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | steinfylling | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------|-------|-------|-----------------|------------|------------|--------------|--------------|-------------------|---|---|---|--|
| Firma: SVV | Person: TNN | | | | | | | | | | | | | |
| Dato: 08.07.2009 | Tid: 12:05 | | | | | | | | | | | | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | | | | | | | | | | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | | | | | | | | | | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | <table border="1"> <tr> <td>Innløp</td> <td>Midt</td> <td>Utløp</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">5%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </table> | Innløp | Midt | Utløp | 5% | 0% | 5% | ○ | ○ | ○ | □ | □ | □ | |
| | Innløp | Midt | Utløp | | | | | | | | | | | |
| | 5% | 0% | 5% | | | | | | | | | | | |
| ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | |
| □ | □ | □ | | | | | | | | | | | | |
| Masser: | <table border="1"> <tr> <td>Slam</td> <td>Slam</td> <td>Slam</td> </tr> <tr> <td>Stein/grus x</td> <td>Stein/grus</td> <td>Stein/grus</td> </tr> <tr> <td>Trær/kvister</td> <td>Trær/kvister</td> <td>Trær/kvister x</td> </tr> </table> | Slam | Slam | Slam | Stein/grus x | Stein/grus | Stein/grus | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister x | | | | |
| Slam | Slam | Slam | | | | | | | | | | | | |
| Stein/grus x | Stein/grus | Stein/grus | | | | | | | | | | | | |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister x | | | | | | | | | | | | |
| Kommentarer: | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | | | | | | | | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

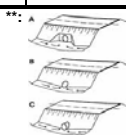
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggeår: | |
|---|-------------------------------------|------|-------|---------------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | E136 | 1 | 13964 | Helstøpt | Halvstøpt |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Fundamen- teringstype: | Naturstein | Utgravd grop | | |
| | Lengde (i meter): 10 | | | Fyllings- masser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| Tidligere tiltak: 3-4 år siden skjøtet på oppstrøms side | | | | | | | | |

| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
|--|--------------------------|-------------|----------------------|--------------|---------------------|----------------|
| | | 60 m | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | x | x | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 60 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | | x | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | | | | x | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | | | |

| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|-----|
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | | x | | | |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | x | | | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | 120*140 | | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | x | | | | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|---------------------|----------------|
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | | x | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| Firma: | svvv | Person: | kf |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Dato: | 06.07.2009 | Tid: | 1040 |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Innløp | Midt | Utløp |
| | | | |
| | ok | ok | ok |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| jernbanen påvirker oppstrøms | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

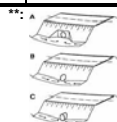
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggeår: | |
|---|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 18 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| Tidligere tiltak: 3-4 år siden. Veg utvidet, stikkrenne utbedret | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 2 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | rørsystem | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| Vannføring: | | Kontinuerlig: | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | x | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 600 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|---------------------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | betong (gammelt autovern) | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|------------|
| Firma: SVV | Person: KF |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: 10:55 |

Grønn/Gul/Rød:

| Gjentettingsstilstand: | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Innløp | Midt | Utløp |
| 0% | 0% | under vann |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad:

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Slam | Slam | Slam |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Tilknyttet langsgående grødt mellom veg og jernbane

Elvevann står i kum => utløp står i vann

Konisk kum



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

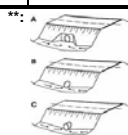
| | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 14342 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Hølstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: Rensk i 2008 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|--|--|
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet | | |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv | | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | | | |
| | | x | | | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | | | |
| | | x | | | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | | |
| | x | | | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | | | |
| | | 0.5 | | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | | | |
| | Liten | Stor | | | x | | | |

| | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----|--|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum | |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | | |
| | | | Kuppel | Flat | | | |
| | | | x | x | | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | | |
| | | | | | x | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | | 250 | | | | |
| Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | | | |
| | | | | x | | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | | |
| | x | x | | | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | | | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | | |
| | x | | x | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|--|
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet | |
| | | | | Stein | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | x | | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | rør | | | |
| | x | | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Firma: SVV | Person: KF | | |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: 11:10 | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Innløp | Midt | Utløp |
| | | | |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| På sideavkjøring | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

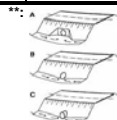
| | | | | | | | | |
|------|--|---|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 14582 | Leggear: | |
| | VENSTRE | MIDT <input checked="" type="checkbox"/> | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 12 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: 3/4 år siden betongrør 4 m ved innløp | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|--|------------------|--------------|----------------------------------|---------------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark 100m | Rasvifte | Skjæring: Fjell x Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja x | Bekkeløp x | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei x | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten x | Stor | | | | |

| | | | | | | |
|---|------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | Grop (naturlig) | Frontmur x | Kum | Frontmur | Kum |
| | | | Rist: | Annet | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong x | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxb: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein x | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxb: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei x | | |
| | Fall: | OK x | Dårlig | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei x | | | |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------|-----------------|-----------|------------------------------------|---------------------|---------------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: Stein x Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv x |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | noe steinsatt | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|---------------------|---------------|
| Firma: svvv | Person: kf |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: 1115 |

Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|--|------|-------|
| Gjentetningsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Slam | Slam | Slam |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

graver i kantene 0-5m før innløp

bør vurdere (utvide) erosjonssikring oppstrøms



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| | | | | | | | | |
|------|-----------------------------|---|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 15740 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MDT <input checked="" type="checkbox"/> | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 12 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--------------|--|-----------------------|---------------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark 200 | Rasvifte | Skjæring: Fjell x Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv x |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | noe steinsatt elveløp | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning x vet ikke vol, men snakk om en større dam | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor x | | | | |

| | | | | | | |
|---|------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur x | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein x | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: 1000*1500 | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein x | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: samme | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei x | | |
| Fall: | OK x | Dårlig | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei x | | | |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------|-----------------|-----------|---------------------------------|---------------------------|---------------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: Stein x Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv x |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | steinsatt bekkeløp ca 10m | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|
| Firma: svvv | Person: kf | | |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: 1145 | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Innløp | Midt | Utløp |
| | | | |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| JBV har kulvert 20 m oppstrøms, det står 0,5 meter vann i en dam mellom | | | |



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

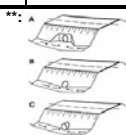
| | | | | | | | | |
|-------------|---|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 15980 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 11 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: Utbedret med betong på vegger ved utvidelse av veg | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------|----------------------|-------------------|----------------|--|
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet | |
| | | x, 100m | | Fjell x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x, 100m | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0,5 | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | | |
| | Liten | Stor x | | | | | |

| | | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur x | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein x | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: 2000x225 | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein x | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: 3000x225 | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei x | | |
| | Fall: | OK x | Dårlig | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripa) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei x | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|---------------------------|-------------------|------------------|--|
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet | |
| | | | | Stein | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv x | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | betong, steinsatte vinger | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | |
|--|--------------|--------------|
| Firma: SVV | Person: KF | |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: 12:06 | |
| Grønn/Gul/Rød: | | |
| Gjentettingsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| | | |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | |
| Slam | Slam | Slam |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | |
| 7m mellom veg og jernbanekulvert | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Grøftedybde (i meter): | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

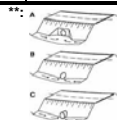
| | | | | | | | | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|---------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 16166 | Leggear: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein x | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------|----------------------|-------------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | 100m | | Fjell x | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein x | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 0.5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | |
| Vannføring: | | Kontinuerlig: Liten x | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |

| | | | | | | |
|--|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur x | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein x | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: 190x95 | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong x | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: 600 | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei x | | |
| | Fall: | OK x | Dårlig | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei x | | | |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------|--------------|-----------|------------|-------------------|------------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein x | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon x | Hav/innsjø/elv x |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | naturstein | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|------------|
| Firma: SVV | Person: KF |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: 13:15 |

Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|------------------------|------|-------|
| Gjentetningsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| | | |
| | | |

| | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:
Burde kappet trær som vokser i tørrmur, røtter ødelegger stabilitet av tørrmur



Groftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

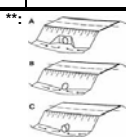
| | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------------|------|-------|---------------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 16186 | Leggeår: | |
| | VENSTRE x | MIDT | HØYRE | Fundamen- teringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Hølstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 13 | | | Fyllings- masser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: Vegetvidelse | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------------------|--|-----------------|---------------|----------------------|--------------------------|----------------|--|
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet | |
| | | 150m | | Fjell x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon x | Hav/innsjø/elv | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp 2stk | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | | |
| | Liten x | Stor | | | | | |

| | | | | | | |
|---|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | B | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: 520 | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein x | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: 70x140 | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei x | | |
| | Fall: | OK x | Dårlig | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei x | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------------|--------------------------|---------------------|--|
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet | |
| | | | | Stein x | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon x | Hav/innsjø/elv x | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | 4m tørrmør utløp | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|
| Firma: SVV | Person: KF | | |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: 13:30 | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Innløp | Midt | Utløp |
| | | | |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| Gammel konstruksjon ca. 8m lang | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

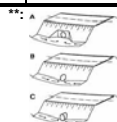
| | | | | | | | | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 16208 | Leggear: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 16 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | 200m | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | x | x | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | x | | | | | |
| Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | | | |
| | x | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | B | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | x | | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 600 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | x | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|----------------------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | x | x | x |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | steinsatte vinger, elveløp | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|------------|
| Firma: SVV | Person: KF |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: |

Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|------------------------|------|-------|
| Gjentettingsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| | | |
| | | |

| | | | |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Vann renner gjennom veifylling, står vann i grøft oppstrøms

10m langt plastrør



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

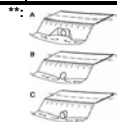
| | | | | | | | | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 16248 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|--------------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | x | x | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | x | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | | x | | | | |

| | | | | | | |
|---------|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | B | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | x | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | x | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 300 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | x | | |

| | | | | | | |
|-----------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | | | x |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | x | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|---------------------|---------------|
| Firma: SVV | Person: KF |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: 14:00 |

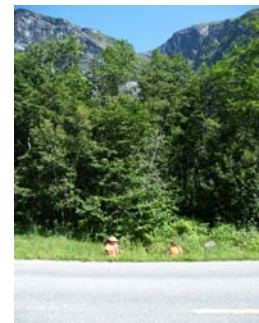
Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|--|------|-------|
| Gjentettingsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Slam | Slam | Slam |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Står elvevann i utløp



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

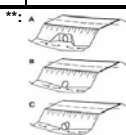
| | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|------|-------|---------------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 16319 | Leggeår: | |
| | VENSTRE x | MIDT | HØYRE | Fundamen- teringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Hølstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllings- masser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|-----------------|----------------------|---------------|---------------------|----------------|--|--|
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet | | |
| | | x, 200m | | Fjell x | Løsmasse | | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv | | |
| | | x | x | | | | | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | | | |
| | Liten x | Stor | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|------------|---------|--|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | | Betong: | |
| | | B | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum | |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | | |
| | | | Kuppel | Flat | | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast x | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | | 330 | | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast x | | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | | 330 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | | |
| Fall: | OK x | Dårlig | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei x | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|----------------------------|---------------------|----------------|--|
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet | |
| | | x | | Stein | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv | |
| | | | | | | x | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | steinsatt 2-4m etter utløp | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|
| Firma: SVV | Person: KF | | |
| Dato: 06.07.2009 | Tid: 14:05 | | |
| Grønn/Gul/Red: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Innløp | Midt | Utløp |
| | | | |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| Tilknytning JBV | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

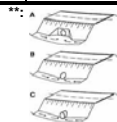
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggeår: | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | x | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | x | | | | | |
| Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | x | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | vinger | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | | Kontinuerlig: | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | | Liten | Stor | | | |
| | x | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | A | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 550 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | x | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | 550 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | x | x | x |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | ca 5 m | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|-------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 10:00 |

Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|--|------|-------|
| Gjentettingsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| 0% | 0% | 0% |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | |
| | | |

| | | | |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:
elv nedstrøms
Energidreperbasseng i utløp



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

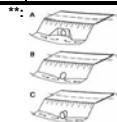
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggeår: | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | vinger | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | A | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 450 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | 450 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | x | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | |
|--|----------------|--------------|--------------|
| Firma: SVV | Person: TNN | | |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 10:10 | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentetningsstilstand: | | | |
| Innløp | Midt | Utløp | |
| 0% | 0% | 0% | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| Energidreperbasseng utløp | | | |



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

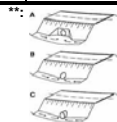
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggeår: | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | x | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 2 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | x | | | | | |
| Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | x | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | vinger | | |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | | Kontinuerlig: | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | | Liten | Stor | | | |
| | x | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | x | | | | |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | x | | | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | 570x600 | | | | |
| Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | | |
| | x | | | | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | 500 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | x | x | x |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | ca 5m | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|-------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 10:25 |

Grønn/Gul/Rød:

| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Gjentettingsstilstand: | | |
|--|------------------------|------|-------|
| | Innløp | Midt | Utløp |
| | 0% | 0% | 0% |
| | | | |

| | | | |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:



Betongrør ca 5m



elv

Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

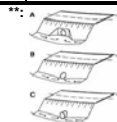
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggeår: | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | x | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | x | | | | | |
| Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | x | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | | | |
| | x | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | C | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 350 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | x | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | 350 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | | x | x |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | min. 2m | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|-------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 10:40 |

Grønn/Gul/Rød:

| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Gjentettingsstilstand: | | |
|--|------------------------|------|-------|
| | Innløp | Midt | Utløp |
| | 0% | 0% | 0% |

| | | | |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:
elv 15m fra utløp
Rør ligger skjevt ift. Bekkeløp oppstrøms
Noe elvevann stående i utløp



Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

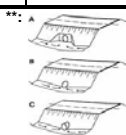
| | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 16609 | Leggeår: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Hølstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 2 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | | x | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | | x | | x | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | vinger |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | x | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | A | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 350 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | x | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | 350 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | | x | x |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Firma: SVV | Person: TNN | | |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 10:45 | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Innløp | Midt | Utløp | |
| 0% | 0% | 0% | |
| | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | | |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| Litt stående elvevann i utløp | | | |
| Betongdel i midten, plastrør inn- og utløp | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| elv | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

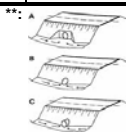
| | | | | | | | | |
|-------------|------------------------------------|-------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 16657 | Leggear: | |
| | VENSTRE x | MIDT | HØYRE | Fundamen- teringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllings- masser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|-------------|----------------------|-----------------|---------------------|----------------|--|--|
| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet | | |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv | | |
| | | | | x | x | | | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | | | |
| | | x | | | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | | | |
| | | x | | | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | | | |
| | | x | | | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | | |
| | x | | | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | Vinger v/innløp | | | | |
| | x | | | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | | | |
| | x | | | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | | | |
| | x | | | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | | | |
| | Liten | Stor | x | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | A | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | x | | | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 500 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | x | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | 350 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. veggretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | x | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-------------|-----------|------------|---------------------|----------------|--|
| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet | |
| | | x | | Stein | Løsmasse | | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv | |
| | | | | x | x | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | x | | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | | |
| | x | | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| Firma: SVV | Person: TNN | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|-------|-------|----|----|-----|---|---|---|
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 10:55 | | | | | | | | | |
| Grønn/Gul/Rød: | | | | | | | | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | | | | | | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | <table border="1"> <tr> <th>Innløp</th> <th>Midt</th> <th>Utløp</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">20%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </table> | Innløp | Midt | Utløp | 0% | 0% | 20% | □ | □ | □ |
| | Innløp | Midt | Utløp | | | | | | | |
| | 0% | 0% | 20% | | | | | | | |
| □ | □ | □ | | | | | | | | |
| Masser: | | | | | | | | | | |
| Slam | Slam | Slam | | | | | | | | |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus | | | | | | | | |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister | | | | | | | | |
| Kommentarer: | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | | | | | | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

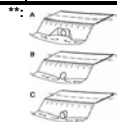
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|------|-----------------------------------|------|-------|----------------------|-------------|---------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravid grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: Rensk i 2008 | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | x | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 2 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | x | | | | | |
| Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | x | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | vinger v/innløp | |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | | | | |
| | x | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | A | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | x | | | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 500 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | x | | | | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| | | 800 | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | | x | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | x | x | elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | x | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|---------------------|----------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 11:00 |

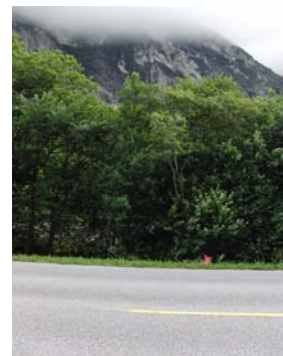
Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|--|------|-------|
| Gjentetningsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| 0% | 10% | 0% |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | |
| | | |

| | | | |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | x | x | |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Noen steiner i overgang mellom lite og stort rør



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

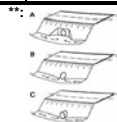
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | x | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | x | | | | | |
| Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | | |
| | x | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | | Kontinuerlig: | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | | Liten | Stor | | | |
| | x | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | | x | x | | |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | x | | | x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 630 | | | |
| Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | | |
| | x | | | x | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | x | | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 70 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | x | | x | x | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|---------------------|----------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 11:15 |

Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|--|------|-------|
| Gjentetningsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| 0% | 0% | |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Slam | Slam | Slam |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Utløp tilknyttet lukket drenering under beitemark
Utløp ikke synlig

Sammenknytning med JBV sin stikkrenne
2m oppstrøms



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

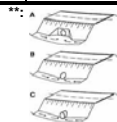
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| Vannføring: | | Kontinuerlig: | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | Liten | Stor | x | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | C | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 350 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | | | x | | | |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|------------------|-------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 11:25 |

Grønn/Gul/Rød:

| Gjentetningsstilstand: | | |
|--|------|-------|
| Innløp | Midt | Utløp |
| 0% | 0% | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Slam | Slam | Slam |
| Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Utløp tilknyttet lukket drenering under beitemark
Sammenknytning med JBV sin stikkrenne 2m oppstrøms



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

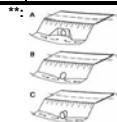
| | | | | | | | | |
|------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 17010 | Leggear: | |
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | Fundamenteringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 15 | | | Fyllingsmasser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | x | x | |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | | x | | | | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | | x | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | | |
| | x | | | | | |
| Vannføring: | | Kontinuerlig: | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt | |
| | | Liten | Stor | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | A | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 450 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxbh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | | | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | x | | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | | | | x | x | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | x | | | | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |
| | x | | | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



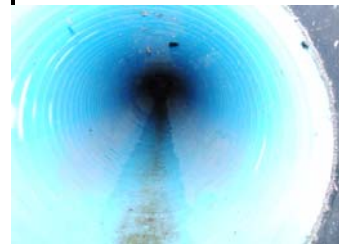
| | |
|------------------|-------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 11:35 |

Grønn/Gul/Rød:

| | | |
|--|------|-------|
| Gjentetningsstilstand: | | |
| Innløp | Midt | Utløp |
| 0% | 0% | |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | |

| | | | |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:
Nesten gjengrodd innløp
Sammenknytning med JBV sin stikkrenne
2m oppstrøms



Grøftedybde (i meter):

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

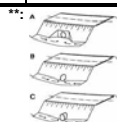
| | | | | | | | | |
|------|-----------------------------|------|-------|---------------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: E136 | Hp: 1 | m: 17076 | Leggear: | |
| | VENSTRE x | MIDT | HØYRE | Fundamen- teringstype: | Naturstein | Utgravd grop | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllings- masser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| | Tidligere tiltak: | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|--|-----------------|---------------|--------------------------------|--------------------------|----------------|
| OPPSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark x | Rasvifte | Skjæring: Fjell Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon x | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei x | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei x | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig x | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei x | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | |

| | | | | | | |
|---------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|------------|-----|
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur x | Kum | Frontmur | Kum |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 350 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------|-----------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|----------------|
| NEDSTRØMS | Terrangformasjoner: | Flatmark x | Rasvifte | Fylling: Stein Løsmasse | | Annet |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon x | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei x | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert x | Naturlig | Nei | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| | |
|---------------------|----------------|
| Firma: SVV | Person: TNN |
| Dato: 07.07.2009 | Tid: 11:40 |

Grønn/Gul/Rød:

Gjentetningsstilstand:

| | | |
|--|------|-------|
| Innløp | Midt | Utløp |
| 5% | 0% | |
| | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | | |

| | | | |
|---------|-------------------|--------------|--------------|
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister x | Trær/kvister | Trær/kvister |

Kommentarer:

Sammenknytning med JBV sin stikkrenne
2m oppstrøms

Noe søppel og gress v/innløp



Grøftedybde (i meter):

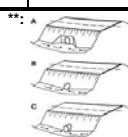
Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|-------------------|-------------------------------------|------|-------|---------------------------|-------------|--------------|------------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | E136 | 1 | 17199 | Helstøpt | Halvstøpt |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Fundamen- teringstype: | Naturstein | Utgravd grop | | |
| | Lengde (i meter): 14 | | | Fyllings- masser*: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| Tidligere tiltak: | | | | | | | | |

| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
|--|--------------------------|----------------------|----------------------|--------------|---------------------|----------------|
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/ vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | | x | | | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | | x | | | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | | x | | | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | | x | | | | |
| Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | | |
| | x | | | | | |
| Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum): 0,5m3 | Fare for oppstuvning | | | |
| Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørriagt | |
| | Liten | Stor | x | | | |

| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|-----|
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | | | x | x | | |
| | | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Materialtype innløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | | x | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | | | 500 | | | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | | | | x | | |
| Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | | |
| Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | | |
| | x | x | | | | |
| Fall: | OK | Dårlig | | | | |
| | x | | | | | |
| Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | | |
| Retnings-/fallendring: | | | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |
| | x | | x | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| Firma: | SVV | Person: | TNN |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Dato: | 07.07.2009 | Tid: | 11:50 |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Innløp | Midt | Utløp |
| | 0% | 0% | |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| Ikke synlig utløp (kum), burde graves frem Kum et sted under topplag beitemark | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | |

Vedlegg 4: NVDB Stikkrennedatatabell Registreringsskjema for alle stikkrennene

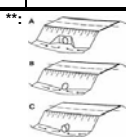
| DATA | STIKKRENNE | | | Veg: | Hp: | m: | Leggear: | |
|-------------------|-----------------------------|------|-------|-------------|--------------|------------|----------|-----------|
| | VENSTRE | MIDT | HØYRE | E136 | 1 | 17257 | Helstøpt | Halvstøpt |
| | Fundamenteringstype: | | | Naturstein | Utgravd grop | | | |
| | Lengde (i meter): | | | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | | |
| | Endrede tilrenningsforhold: | | | Arealbruk | Hogst | Grøfter | Veg | Annet |
| Tidligere tiltak: | | | | | | | | |

| OPPSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Skjæring: | | Annet |
|-----------|---------------------------------------|---------------|-------------|----------------------|-----------------|----------------|
| | | x | | Fjell | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Skråningsoverflate: | Vegetasjon | Løsmasser | Murt | Annet | |
| | Fyllingshøyde (i meter): | 1,5 | | | | |
| | Avsatte masser: | Nei | Litt | Mye | | |
| | Fare for flomskred: | Nei | Liten | Stor | | |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| | Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | |
| | Demping: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja | | | |
| | Fordrøyning: (naturlig og konstruert) | Nei | Ja (volum:) | Fare for oppstuvning | | |
| | Vannføring: | Kontinuerlig: | | Arsvariasjon | Stående vann | Tørrlagt |
| | | Liten | Stor | x | | |

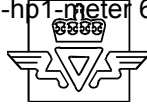
| KULVERT | Antall løp: | 1 | | | | |
|------------------------|--|--------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----|
| | Type innløp**: | A/B/C | Naturstein: | | Betong: | |
| | | | Frontmur | Kum | Frontmur | Kum |
| | Materialtype innløp: | Grop (naturlig) | Rist: | | Annet | |
| | | | Kuppel | Flat | | |
| | Geometri innløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Materialtype utløp: | Naturstein | Betong | Stål | Plast | |
| | Geometri utløp (i mm): | Rektangulært, bxh: | Sirkulært, diameter: | Halvsirkel, diameter: | Annet | |
| | Tilknyttet lukket drenering: | Inn | Ut | Nei | | |
| | Fall: | OK | Dårlig | | | |
| | Vinkel ift. vegretning: (90° er vinkelrett gulstripen) | 90 | | | | |
| Behov for vedlikehold: | Ja, reparasjon | Ja, rensk | Nei | | | |

| NEDSTRØMS | Terrengformasjoner: | Flatmark | Rasvifte | Fylling: | | Annet |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|-----------------|----------------|
| | | x | | Stein | Løsmasse | |
| | Stedlige masser *: | Blokk/Stein | Grus/Sand | Silt/Leire | Trær/vegetasjon | Hav/innsjø/elv |
| | Synlig erosjon: | Nei | Ja | Bekkeløp | | |
| Erosjonsbeskyttelse: | Konstruert | Naturlig | Nei | | | |

*: Blokk (>600mm), Stein (600-60mm)
Grus (60-2mm), Sand (2-0,6mm)
Silt/Leire (<0,06mm)



| Firma: | SVV | Person: | TNN |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Dato: | 07.07.2009 | Tid: | 12:00 |
| Grønn/Gul/Rød: | | | |
| Gjentettingsstilstand: | | | |
| Tegn inn strek for høyde, og angi % oppfyllingsgrad: | Innløp | Midt | Utløp |
| | 0% | 0% | |
| | | | |
| Masser: | Slam | Slam | Slam |
| | Stein/grus | Stein/grus | Stein/grus |
| | Trær/kvister | Trær/kvister | Trær/kvister |
| Kommentarer: | | | |
| Nesten gjengrodd utløpskum | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| Grøftedybde (i meter): | | | |



Statens vegvesen

Notat

Til:

Saksbehandler/innvalgsnr:

Fra: Kristine Flesjø, Hilde Hestangen, Thanh Ngan
Nguyen /Klima og transport dp3

Vår dato: 04.07.2009

Kopi:

Vår referanse:



Utglidning av tørrmur E136 Dombås – Ålesund

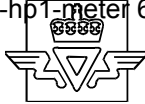
Befart 30 juni 2009, deltagere David Grøvdal, Hilde Hestangen, Kristine Flesjø og Thanh Ngan Nguyen.

Plassering 667 meter fra fylkesgrensen Møre og Romsdal i tilknytning til stikkrenne på samme sted.

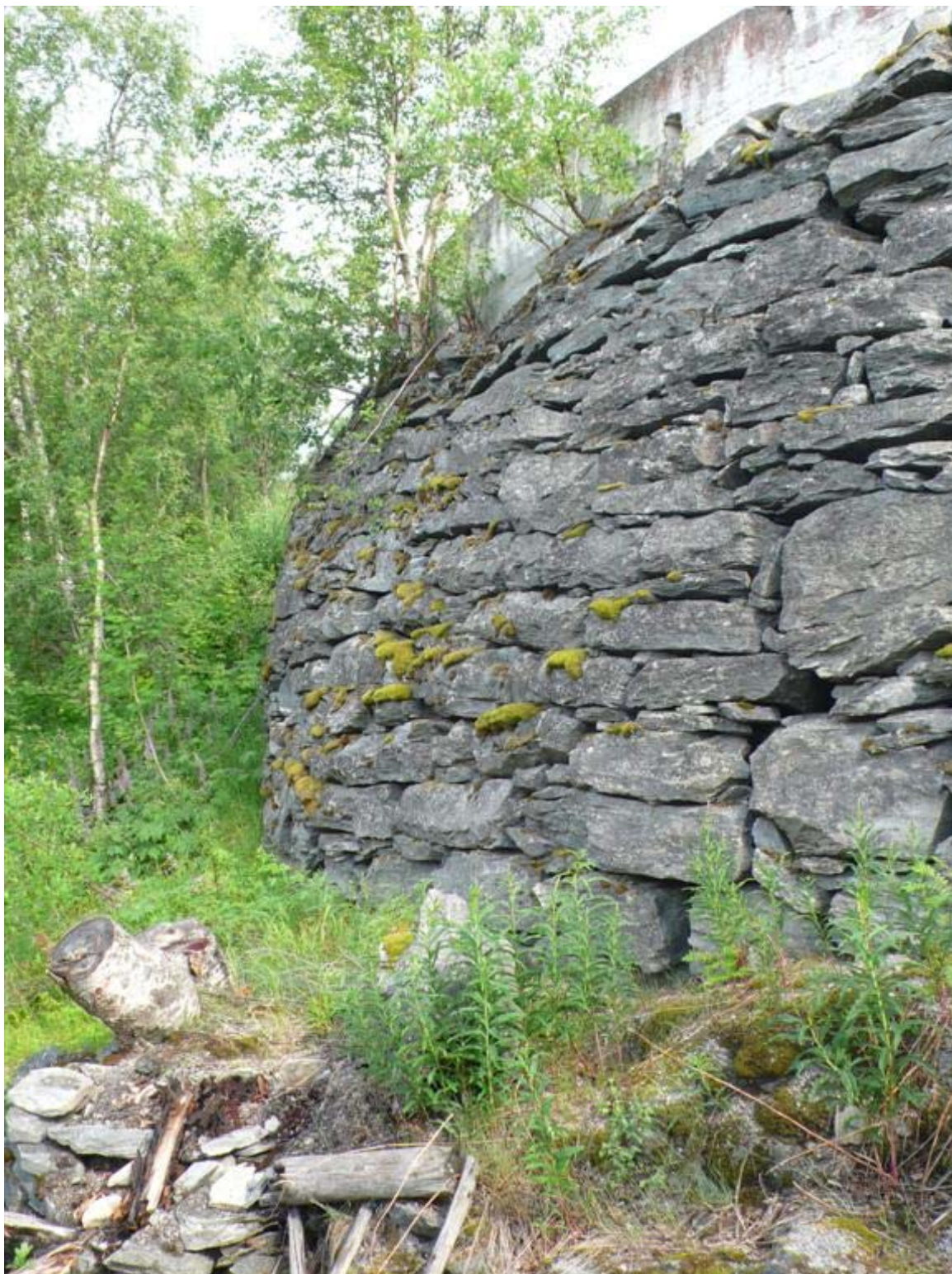
Tørrmuren er oppbygging for gammel vegbane. Den gamle vegbanen rett over muren fungerer kun som en enkel rasteplass, men ny veg er skjøttet sideveis til den gamle.

Tørrmuren buler utover. Tegn på glidning av blokker. Mulig aktivt jordtrykk bak muren. Muren har vært i denne tilstanden i lang tid, eldre konstruksjon, ikke vedlikeholdt.¹

Ved større utglidning bør faren for setninger og andre skader i fyllingen under ny veg vurderes.



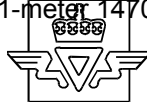
Statens vegvesen



Figur 1 Utglidning av tørrmur, E136 – hp1 – meter 667, 30.06.2009

Foto: Kristine Flesjø

¹ Kilde: Muntlig informasjon fra David Grøvdal, Statens vegvesen, Region midt, Byggherre - Nordmøre og Romsdal distrikt



Statens vegvesen

Notat

Til:

Fra: Kristine Flesjø, Hilde Hestangen, Thanh Ngan
Nguyen /Klima og transport dp3

Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:

Vår dato: 04.07.2009

Vår referanse:



Overflateglidning E136 Dombås – Ålesund

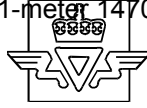
Befart 30 juni 2009, deltagere David Grøvdal, Hilde Hestangen, Kristine Flesjø og Than Ngan Nguyen.

Plassering 1470 meter fra fylkesgrensen Møre og Romsdal.

Skråning på høyre side av vegen er utsatt for erosjon og overflateglidning. Masseutglidningen skjer på grunn av utilstrekkelig overflatestabilitet. Skråningen har beliggenhet veldig tett opp mot vegen, og grøfta fylles ofte igjen med jord-/steinmasser, samt snø vinterstid.¹

Skråningen burde hatt sikring i form av nett. Dette har vært diskutert før, men ikke blitt gjennomført på grunn av nedprioritering i budsjettet. Driftstiltak er å måke grøfta jevnlig slik at et mindre volum jord/stein/snø kan tillates å falle ned uten å hindre framkommelighet på vegen.¹

Konsekvensene av fraværende driftstiltak er skredmasser ut på vegen. Framkommeligheten kan bli redusert, eller vegen kan i verste fall bli helt stengt. Skredmassene kan også gjøre skade på vegbanen.

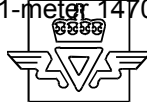


Statens vegvesen

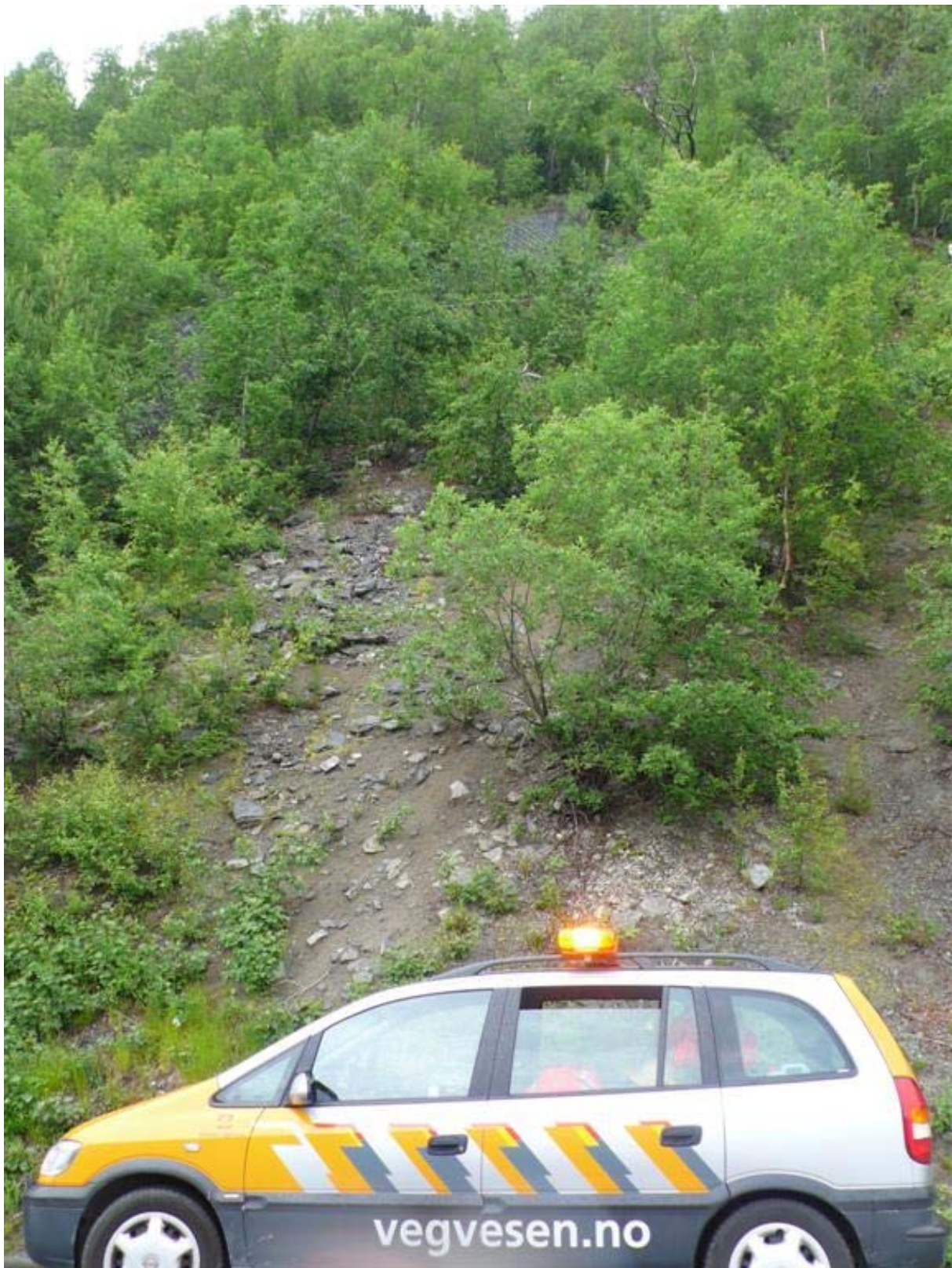


Figur 1 Overflateglidning, E136 – hp1 – meter 1470, 02.06.2009

Foto: Kristine Flesjø

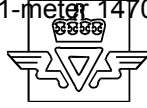


Statens vegvesen



Figur 2 Overflateglidning, E136 – hp1 – meter 1470, 30.06.2009

Foto: Kristine Flesjø



Statens vegvesen



Figur 3 Overflateglidning, E136 – hp1 – meter 1470, 30.06.2009

Foto: Kristine Flesjø

¹ Kilde: Muntlig informasjon fra David Grøvdal, Statens vegvesen, Region midt, Byggherre - Nordmøre og Romsdal distrikt



Statens vegvesen

Notat

Til:

Saksbehandler/innvalgsnr:

Fra: Kristine Flesjø, Hilde Hestangen /Klima
og transport dp3

Vår dato: 04.07.2009

Kopi:

Vår referanse:

Ras og flomfare v/ E136 hp1 km 3235

I forbindelse med feltarbeid langs E136 i Romsdalen, var Hilde Hestangen og Kristine Flesjø på befaring oppstrøms i elva Raudåa guidet av lokalkjentmann (Torbjørn Rødstøl) den 2.juli 2009. Raudåa har utløp i Rauma via bro under E136. Den fører store mengder vann. Området er bratt fjellskråning med mye ur og store mengder nedfall i tett skog. Det er ulendt å ta seg frem.

Raudåa er regulert ca 100 høydemeter over vegnivå ved hjelp av tørrmur, slik at hovedløpet og dermed hovedmengden vann føres mot bropassasje (figur 8-9). Denne tørrmuren har ifølge kjentmann de siste årene blitt mer og mer svekket, og var på inspeksjonsdagen (3/7-09) delvis sammenrast (figur 1-5).

Ødeleggelsen av muren har ført til en endring av vannløpet, som igjen førere til større vannmengder på stikkrenner i nærheten av broa. En total bortvasking/utspyling av tørrmuren ved flom/skred vil kunne lede store deler elva til et nytt løp og en ny passering av E136, med fare for bortvasking av store mengder stein og vegetasjon samt tilstopping av stikkrenner (figur 7) og resulterende flom og skader på E136.



Figur 1 Elva Raudåa oppstrøms vegen på stedet hvor det er bygd tørrmur for å lede elv fra opprinnelig elveløp og over i eksisterende elveløp.



Figur 2 Området der gammelt elveløp og nåværende elveløp splittes. Tørrmuren bærer preg av sammenrasninger og massetransport i elveløpet.



Figur 3 Rester av tørmur som begrenser elveløpet.



Figur 4 Bildet viser at deler av tørmur har rast ut.



Figur 5 Til høyre i bildet ser vi deler av tørrmur og dagens elveløp, tørrlagte områdene er gamle elveløpet.



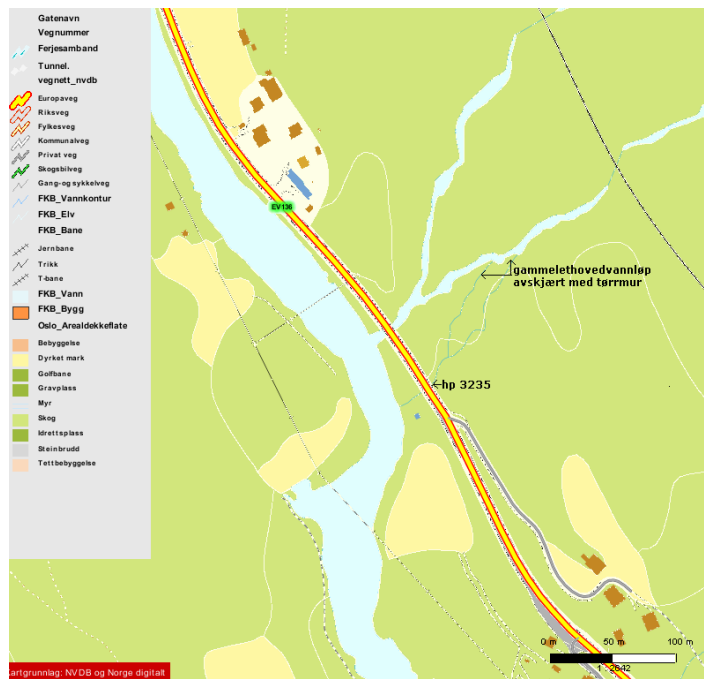
Figur 6 Blokker og avsetninger i gammelt elveløp som viser stor fare for massetransport dersom vann kommer på avveie.



Figur 7 Bildet viser innløpskonstruksjonen gammelt elveløp er leder til, hp 3235meter.



Figur 8 Dagens elv oppstrøms bru.



Figur 9. Kart, viser Rauma med tilstøtende elv Raudåa og tørmurens plassering i gammelt elveløp.



Statens vegvesen

Notat

Til:

Saksbehandler/innvalgsnr:

Fra: Kristine Flesjø, Hilde Hestangen /Klima
og transport dp3

Vår dato: 04.07.2009

Kopi:

Vår referanse:

Masseførende elv v/ E136 hp1 16160meter Styggefonngrova

Befaring 02.06.09 og 07.07.09. Ved Styggefonngrova er vegen og jernbanen lagt parallelt og med ca 20 m avstand ved kryssingen av elveløp med flomskred. Flomskredene blir utløst i forbindelse med kraftig nedbør. Det utføres regelmessig vedlikehold i form av utgraving av skredmasser og dannelse av fanggrop/sedimentasjonsbasseng i regi av JBV, figur 1-4. Referer til delprosjekt 4-5 Skred, vannrelaterte skred, referat fra møte på Otta den 16-17juni, 2008: *"Ved befaringen ble understreket at dette skredløpet har stor faglig interesse med hensyn til utløsningsårsak og effekt av sedimentasjonsbassenget. Erfaringer fra dette området bør derfor følges opp med mer detaljerte undersøkelser."*



Figur 1. Deler av erosjonssikring med skader.



Figur 2. Elveløp oppstrøms, utgravd etter vårens flomskred.



Figur 3. Tilknyttet drenering med skader.



Figur 4. Oversiktsbilde.



Delprosjekt 3 Sikring mot flom og erosjon

Beskrivelse:

Delprosjektet omfatter prosjekteringstiltak og vedlikeholdstiltak for tilpasning til klimabildet, både gjennom dimensjonering (av veggen eller tiltak) og ved endringer i kriterier for valg av løsninger.

Delprosjektet blir organisert i følgende aktiviteter:

- 3-1 Drenering
- 3-2 Erosjonssikring mot strømmende vann
- 3-3 Sikring mot bølgeerosjon
- 3-4 Miljøeffekt av endret klima

Drenering

- Utvikle bedre metode- og datagrunnlag for beregning av nødvendig dreneringskapasitet
- For nye veger: Utvikle bedre verktøy for prosjektering, valg av drensløsninger både for vegkroppen og for omgivelsene
- For drift/vedlikehold og eventuell oppgradering av eksisterende veger: Tilstandsvurdering, tilstandsdata til bruk i kontrakter

Strømmende vann

- Etterspørre kvaliteten på strømningsdata
- Erosjonssikring av brufundamenter
- Erosjonsbeskyttelse av vegens omgivelser
- Sikring av vegskråninger

Bølgeerosjon

(veger, ferjekaier, tilløpsfyllinger for bruer)

- Erosjonssikring mot bølger
- Prosjektering av veggen - trasétilpassing

Miljøeffekt av endret klima

- Utvikle et bedre og klimatilpasset grunnlag for valg og prosjektering av renseløsninger for avrenningsvann fra veg.

Inkludert i alle aktiviteter:

- vurdering av retningslinjer for prosjektering, tilstandsvurdering og vedlikehold
- etablering og gjennomføring av pilotprosjekter



Vedlegg 11

Prosjektrapporter fra 'Klima og transport'

| Rapportnr. | Tittel | Utarbeidet av |
|------------|--|---|
| 2519 | Klimapåvirkning av vegbyggingsmaterialer State of the art studie | Bjørn Ove Lurfald og Inge Hoff, SINTEF Byggforsk |
| 2520 | Vurdering av EDB-system for beregning av nedbrytning av veg | Ragnar Evensen, ViaNova Plan og Trafikk AS |
| 2542 | Status og problemstillinger for grusvegnettet ved endret klima | Per Otto Aursand og Joralf Aurstad, Statens vegvesen og Ivar Horvli, ViaNova Plan og Trafikk AS |
| | | |



Statens vegvesen

Statens vegvesen Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
N - 0033 Oslo

Tlf. (+47 915) 02030
E-post: publvd@vegvesen.no

ISSN 1504-5005