



Statens vegvesen

Registrerte skredhendelser langs E136

Sammenligning av skredregistreringer fra Vegloggen og NVDB i perioden 1993-2010

VD rapport

Vegdirektoratet

Nr. 43



Vegdirektoratet
Trafikksikkerhet, miljø- og teknologiavdelingen
Geoteknikk og skred
November 2011

VD rapport

Tittel

Registrerte skredhendelser langs E136

Undertittel

Sammenligning av skredregistreringer fra Vegloggen og NVDB i perioden 1993-2010

Forfatter

Knut Inge Orset

Avdeling

Trafikksikkerhet, miljø- og teknologiavdelingen

Seksjon

Geoteknikk og skred

Prosjektnummer

603053

Rapportnummer

Nr. 43

Prosjektleder

Tore Humstad

Godkjent av

Tore Humstad

Emneord

Vegloggen, NVDB, skred

Sammendrag

Skredhendelser på vegnettet blir meldt inn til Statens vegvesen av entreprenører og registrert i Nasjonal vegdatabank(NVDB) eller gjennom Vegtrafikksentralen i programmet Vegloggen. I denne rapporten har skredhendelser langs E136 mellom Oppland grense og Sjøholt i Møre og Romsdal blitt studert.

Antallet skredregistreringer har økt de siste årene, hovedsakelig på grunn av bedre registreringsløsninger. Av totalt 107 hendelser fra 1993 til 2010 var bare 33 registrert i NVDB. Mindre hendelser som ikke gir vegstengninger er hyppigst utelatt fra registreringene i NVDB.

Mens hendelser fra Vegloggen publiseres direkte til ulike media, viser registreringene fra E136 at over halvparten av hendelsene har over ett halvt år forsinkelse fra de inntreffer til de er tilgjengelige i NVDB.

Antall sider 15

Dato November 2011

VD report

Title

Registered avalanche events along the highway E136

Subtitle

Comparison of avalanche records from Vegloggen and NVDB, 1993-2010

Author

Knut Inge Orset

Department

Traffic Safety, Environment and Technology

Section

Geotechnical section

Project number

603053

Report number

No. 43

Project manager

Tore Humstad

Approved by

Tore Humstad

Key words

Vegloggen, NVDB, avalanche

Summary

Avalanche events along the road network is reported to the Norwegian Public Roads Administration by contractors and registered in the National Road Database (NVDB) or through the Traffic Central in the application Vegloggen. In this report, avalanche events along the highway E136 between Oppland county border and Sjøholt in Møre og Romsdal have been studied.

The numbers of avalanche registrations have increased in recent years, mainly due to better registration solutions. Of the total 107 events from 1993 to 2010 were only 33 registered in NVDB. Smaller events that do not provide road closure are frequently omitted from the records in NVDB.

While the events from Vegloggen are published directly in various media, the records from E136 shows that more than 50 % of the events have more than six month delay from occurring until they are available in the NVDB.

Pages 15

Date November 2011

1	INNLEDNING	2
2	VEGLOGGEN OG NVDB	3
2.1	VEGLOGGEN.....	3
2.2	NASJONAL VEGDATABANK	4
3	SAMMENLIGNING AV DATA FRA VEGLOGGEN OG NVDB	5
3.1	ANTALL HENDELSER	5
3.2	TYPE HENDELSER	6
3.3	LØSNEOMRÅDER	8
3.4	FORSINKET REGISTRERING I NVDB	10
3.5	FORDELING AV HENDELSER LANGS E136	11
4	KONKLUSJON	13
4.1	VEGLOGGEN.....	13
4.2	NVDB.....	13
4.3	ANBEFALINGER TIL VIDERE ARBEID	14
5	REFERANSER	15

1 Innledning

Skredhendelser på vegen er et stort problem langs store områder av Norges vegnett. Statens vegvesen sin definisjon på skredhendelser innebærer at nedfall av stein og is fra tunnel og vegskjæringer også tas med i skredregistreringene, i tillegg til vanlige jordskred, flomskred, snøskred og steinsprang fra fjellsider og sideterreng.

E136/E39 fra Bjorli i Oppland, gjennom Romsdalen til Sjøholt i Møre og Romsdal er en av de viktigste vegstrekningene mellom Nordvestlandet og Østlandet. Strekningen er derfor med som demonstrasjonsstrekning i etatsprogrammet Klima og transport og er samtidig hyppig berørt av de fleste skredtyper.

Vegtrafikksentralen har siden slutten av 1980 tallet hatt ansvar for å samle inn alle meldinger fra trafikanter om vegnettet og lagre dette i en sentral database. Ansvarsområdet dekker håndtering av hendelser som blir rapportert inn gjennom sentralens telefonnummer 175, samt å formidle og tilrettelegge for videreformidling av veginformasjon til trafikanter gjennom telefon, internett og radio/tv. Det er i hovedsak privatpersoner og yrkessjåfører som ferdes langs vegnettet som melder inn hendelser. Ansvarlige i Statens vegvesen og driftsentreprenører har også plikt til å rapportere inn viktig informasjon.

Frem til 2006 ble systemet for hendelser og vegmeldinger driftet med applikasjonene Merkur og Evita. Merkur ble brukt for å registrere innmeldte hendelser. Informasjon om hendelsene ble registrert så nøyaktig som mulig, men stedfestingen begrenset seg ofte til en omtrentlig angivelse langs en gitt vegstrekning. Type hendelse ble valgt fra et sett predefinerte klasser, og tidspunkt for innmelding av hendelsen var nøyaktig gjengitt, men informasjonen var ellers i stor grad basert på fritekst. Evita ble brukt til håndtering av vegmeldingstjenesten ved å sende meldinger til distribusjonskanalene. Systemet manglet mulighet for registrering av regelmessige hendelser og en kartfunksjon for å visualisere veginformasjonen. Rapportfunksjonene til begge systemene var i liten grad tilrettelagt for søk i datasettene i ettertid.

Fra 2006 ble applikasjonen Vegloggen tatt i bruk. Dette erstattet både Evita og Merkur. Det nye systemet samordnet all data i en mer oversiktlig database basert på mindre fritekst og en bedre sortering på ulike hendelser.

2 Vegloggen og NVDB

2.1 Vegloggen

Vegtrafikksentralen (VTS) ble opprettet på slutten av 80-tallet for å samle all veginformasjon i en sentral database. Sentralen henter inn data fra fem regionale vegtrafikksentraler og distribuerer informasjonen videre til aktuelle samarbeidspartnere (se tabell 1). Det er Vegtrafikksentralen i Region Øst som har det operative ansvar for at tjenesten fungerer. Dette omfatter trafikkovervåkning fra tellesentraler, kamera, værstasjoner samt innmeldinger fra trafikanter ute på vegen.

Tabell 1. Regional fordeling av vegtrafikksentralene.

Region	Dekker følgende fylker	VTS er lokalisert i
Øst	Østfold, Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland	Oslo
Sør	Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder	Porsgrunn
Vest	Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane	Bergen / Lærdal
Midt	Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	Trondheim
Nord	Nordland, Troms og Finnmark	Mosjøen

Entreprenører og fergemannskap som drifter og vedlikeholder vegnettet for Statens vegvesen har plikt til å melde inn hendelser til vegtrafikksentralen. Innmelding fra trafikanter skjer gjennom VTS sitt telefonnummer 175. Det som meldes inn fra privatpersoner skal normalt bekreftes av politi/entreprenør før det blir registrert, men kan også bekreftes gjennom at flere melder om samme hendelse (Statens Vegvesen 2006).

Fra 2006 tok Vegtrafikksentralen i bruk programmet Vegloggen som erstattet Merkur og Evita. Overgang til ett program gav en bedre og mer oversiktlig database der alle meldinger som kommer inn blir registrert. Samtidig ble også muligheten for å legge inn planlagte og gjentakende hendelser som vegarbeid og nattestengning tilgjengelig. Hvilke tiltak som blir satt i gang avhenger av type hendelse og hvem som melder fra. Klager fra privatpersoner på for eksempel dårlig brøyting eller glatt vegbane blir først videresendt til entreprenør når det kommer inn to eller flere henvendelser. Kommer informasjonene fra politi blir tiltak satt i gang direkte. I praksis er det den enkelte medarbeider på VTS som må gjøre en totalvurdering av når, hvordan og til hvem den rapporterte hendelsen skal videreformidles. For nærmere beskrivelse av Vegloggen vises det til egen instruks med beskrivelse (Statens vegvesen 2008).

Ulykker, skred, flom osv. som fører til stengte veger eller redusert fremkommelighet, blir publisert fortløpende på vegvesenet sitt internettmedia og som RDS-TA meldinger over radio (Radio Data System -Traffic Announcement). Publiserte meldinger har alltid blitt bekreftet av politi eller entreprenør før de legges ut. I tillegg blir opplysninger om nattestengning, kjøreforhold, nedsatt aksellast osv. publisert regelmessig på vegvesenets nettsider. Meldingene er klassifisert etter type som vist i tabell 2. type vegmeldinger.

Tabell 2. Type vegmeldinger

Meldingstyper	
Midlertidig stengt	Redusert fremkommelighet
Nattestengt	Trafikkflyt
Vinterstengt	Vær og føreforhold
Kolonnekjøring	Åpen for trafikk

I tillegg har hver type en mer detaljert underkategori som forteller hvorfor de ulike typer er meldt, se tabell 3 for de mest vanlige årsakene. Redusert fremkommelighet kan ha forskjellige årsaker avhengig hendelsen, for eksempel dyr i vegbanen eller flom/oversvømmelse.

Tabell 3. Årsak til vegmeldinger

Årsak til stenging	
Fare for ras	Dyr i vegbanen
Transport av farlig gods	Trafikkuhell
Flom/oversvømmelse	Vegarbeid
Gjenstand(er)	Stein-/jordras
Olje-/bensin-/dieselsøl	Utenlandsk vogntog
Opprydningsarbeid	Vogntog
Snø-/isras	Øvelse

Denne tjenesten har stadig blitt forbedret, og med ny teknologi er det mulig å videreformidle informasjonen på en mer effektiv måte. Dette kan være gjennom GPS-systemer i bil og mobiltelefon eller informasjonstavler langs vegen.

2.2 Nasjonal Vegdatabank

Nasjonal vegdatabank (NVDB) er Statens vegvesen sin nasjonale veg- og trafikkdatabase som inneholder data om vegen, vegtrafikken og konsekvensene av vegtrafikken. Her ligger data om alt fra Europaveger til skogsbilveger, trafikken på vegnettet, vegutstyr som skilt, rekkverk og signalanlegg. I tillegg skal også konsekvensene av vegtrafikken som forurensning og støyforhold angis. Internt i Statens vegvesen er databasen tilgjengelig gjennom for eksempel applikasjonen NVDB 123, mens det også finnes en fritt tilgjengelig web-applikasjon på vegvesenet sine internettsider, www.nvdb.no.

Dataene i NVDB blir forvaltet av forskjellige etater. Statens kartverk har ansvar for kartgrunnet. Fylke og kommunene har ansvar for registrering og oppdatering av kommunale og private veier. Geodataseksjonen i Statens vegvesen har ansvar for selve vegnettet, mens vegfagdata som skilt, rekkverk og drenering blir oppdatert fra de fagansvarlige seksjonene.

Dataene som ligger i NVDB krever nå detaljert registrering, innmåling og digitalisering før de blir tilgjengelige. Dette medfører at kartene på NVDB alltid har et lite etterslep. Det er ønskelig å redusere denne forsinkelsen så mye som mulig. Kompakte og nøyaktige GPS-enheter gjør at entreprenører i mange tilfeller kan gjøre registreringen ute på vegen og raskt sende over disse til ansvarlig seksjon i Statens vegvesen.

For skred har entreprenøren ansvar for å registrere hendelser på og i umiddelbar nærhet til vegen. Standard skjema for slike hendelser (skjema R11) gir en detaljert beskrivelse med tanke på type, størrelse, løseområde osv. Skjemaet er basert på avkryssing og tallfesting. Dette gir god sporbarhet med søkbare felt og data kan lett legges inn i databasen. Likevel er registreringen tidkrevende og skal gå gjennom flere ledd før dataene er å finne i NVDB. Det har også vist seg at det oftest er hendelser som fører til vegstengninger eller er til større hinder i trafikken som finnes igjen i NVDB. Mindre steinsprang og isnedfall uten nevneverdig hindring for trafikken blir sjelden registrert.

3 Sammenligning av data fra Vegloggen og NVDB

Formålet med denne studien var å sammenligne rapporterte hendelser fra Vegloggen og NVDB for å se på hvor mange hendelser entreprenørene har rapportert inn gjennom R11-skjemaet sammenlignet med det antallet hendelser som er meldt inn til vegtrafikksentralen av blant annet vanlige trafikanter. For å begrense omfanget av analysen, er det tatt utgangspunkt i Klima og transportprosjektets demonstrasjonsstrekning på E136 fra Sjøholt til grensen mellom Møre og Romsdal og Oppland, ved Bjorli. Når Vegloggen omtales i fortsettelsen, så omfatter dette også data fra det gamle systemet Merkur.

NVDB-data ligger tilgjengelig gjennom applikasjonen NVDB 123 der en kan laste ned Excel-rapporter for valgte vegstrekning eller områder og med de temalag og egenskaper som er ønskelig, se figur 1. Vegloggen ligger ikke tilgjengelig på samme måte, og rapporter for ønskede områder må bestilles hos vegtrafikksentralene. Fritekstfelter i rapportene fra Vegloggen gjør søket på ønsket hendelse vanskelig, så en manuell gjennomgang og tolking må gjøres før disse kan sammenlignes med rapportene fra NVDB.



Figur 1. Kart over registrerte hendelser i NVDB (grønne merker) fra 1993-2010.

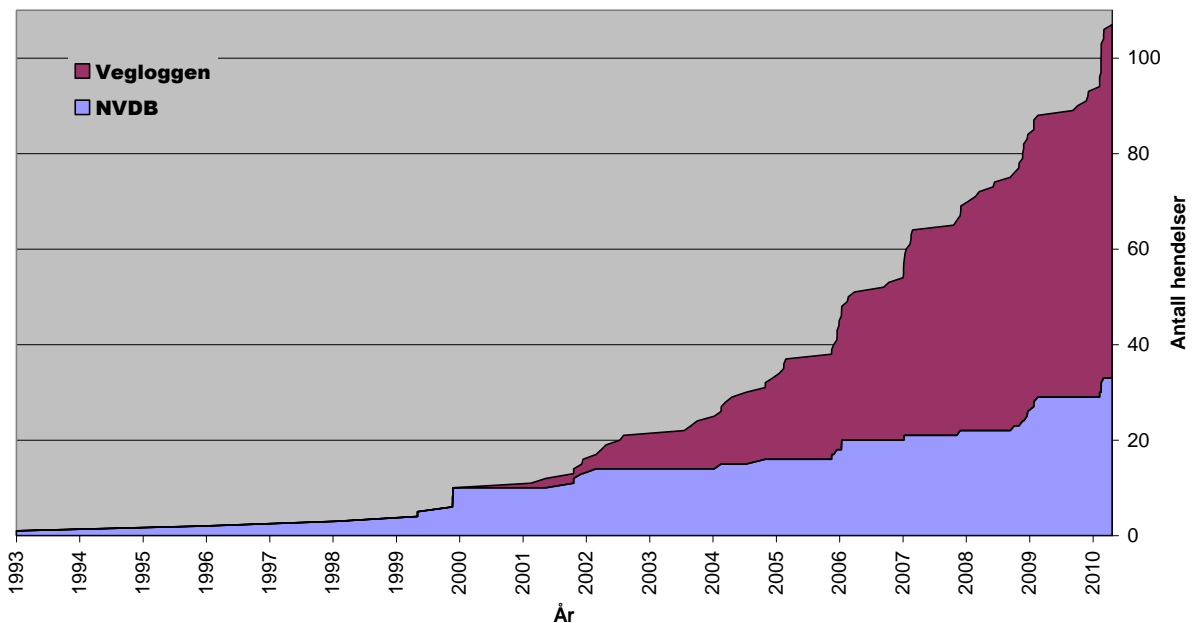
3.1 Antall hendelser

Som figur 2 viser, går ikke databasen i Vegloggen lengre tilbake enn til 2001. Dette skyldes at eldre data ikke er digitalisert. Etter omleggingen i 2006 ser det ut til at omfanget av registreringer i Vegloggen har økt. I NVDB finnes data fra 1993. Her økte registreringsfrekvensen etter en omlegging

rundt år 2000. Totalt er det registrert 107 skredhendelser på strekningen i perioden 1993-2010, hvorav 33 fra NVDB og 74 fra Vegloggen. Etter 2006 finnes alle registreringene i NVDB også registrert i Vegloggen. Duplikatene fra Vegloggen er derfor fjernet siden de inneholder minst informasjon.

Det er viktig å merke seg at mange av hendelsene som er rapportert i Vegloggen er stein eller is med så lite omfang at det kan fjernes med kost og spade og uten at det er til større hinder for trafikken. I mange tilfeller kan bilister fjerne dette selv før entreprenøren kommer frem. I andre tilfeller kan det kun være grøft og sideterreng som er berørt. Selv om R11 skjema gir mulighet for slik registrering, kan det blir vurdert som ikke alvorlig nok. Slike hendelser gir likevel viktig informasjon om stabilitet og at sikringstiltak må vurderes.

Akkumulert antall hendelser i NVDB og Vegloggen



Figur 2 viser antall hendelser rapportert inn til Vegloggen og NVDB fra 1993 til 2010.

3.2 Type hendelser

I samsvar med nasjonale retningslinjer for skredregistrering er det definert følgende typer hendelser som skal registreres i skjema R11 for skred og skredfare:

- Sørpeskred (vann+snø+stein)
- Is
- Stein
- Snøskred
- Jord/løsmasser
- Flomskred (vann+stein+jord)

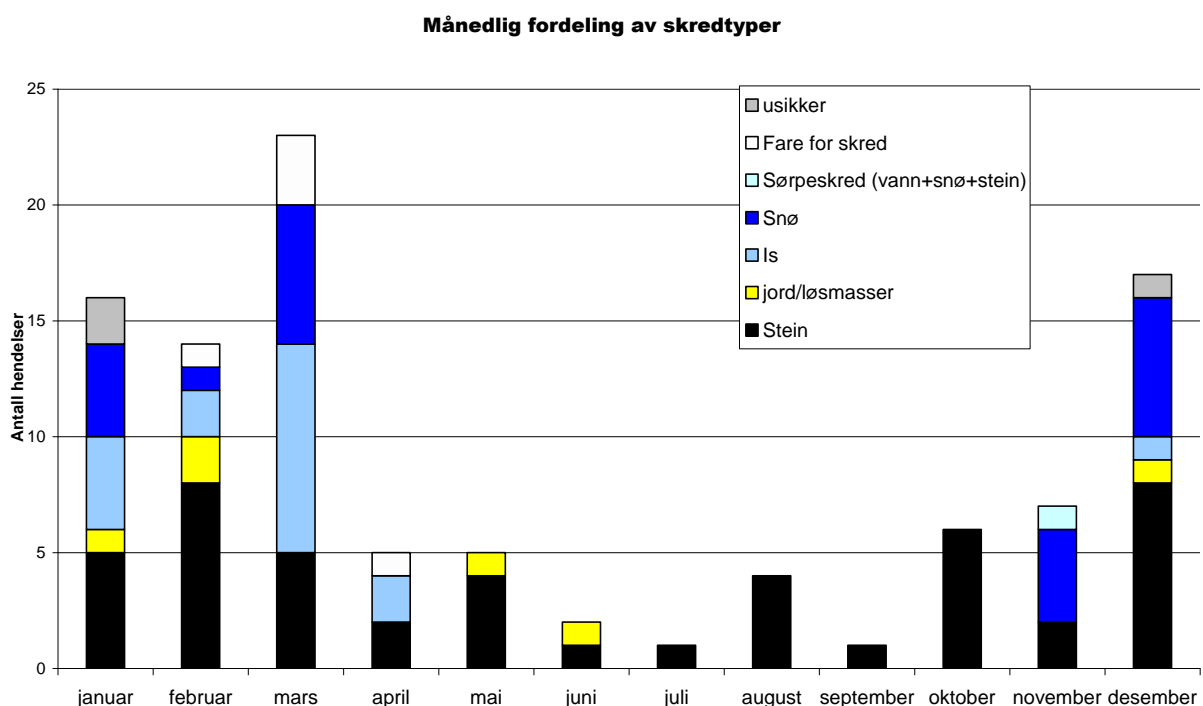
I tillegg skal også skjemaet brukes når vegen stenges på grunn av skredfare.

I kartapplikasjonene til NVDB kan ikke temalaget skred splittes opp på overnevnte skredtyper, noe som medfører at en for eksempel må søke gjennom alle skred, selv om en bare er ute etter snøskred. Skredtype kan likevel sorteres i Excel etter at dataene er eksportert fra NVDB.

Gjennom et samarbeid med NGU og Nasjonal skredatabase, er data eksportert fra NVDB, og på nettsiden www.skrednett.no er det mulig å sortere gjennom egne temalag for hver enkelt skredtype. Oppdatering av NVDB -registreringer på skrednett.no er ikke gjennomført siden 2008 og var derfor lite egnet i denne studien.

I figur 3 og figur 4 er data fra både Vegloggen og NVDB sortert på type skredhendelse fordelt på måneder og årstall. Data fra NVDB er sortert på grunnlag av ovennevnte klasser. Data fra Vegloggen er sortert på grunnlag av fritekstfelt, og noen ganger er en tolkning nødvendig for å sortere riktig.

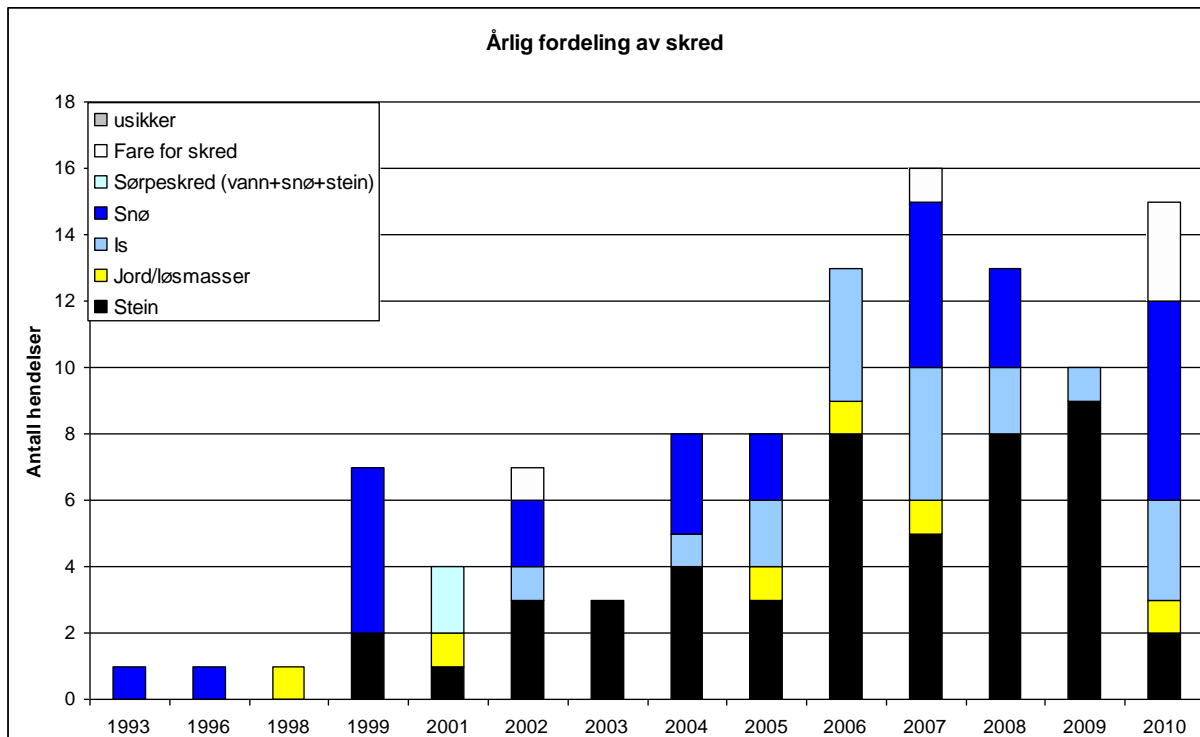
Det er benyttet data basert på hendelser fram til 15/5-2010.



Figur 3 viser fordeling av skred gjennom året (kilde: NVDB og Vegloggen).

I figur 3 og figur 4 er det tatt med vegstengninger som følge av fare for skred. I flere tilfeller, slik som i mars 2010, gikk det skred mens vegen var stengt og dette ble da registrert som to hendelser. Samtidig kan vegen bli åpnet og stengt flere ganger under slike skredperioder, i slike tilfeller har det vist seg at noen hendelser ikke blir rapportert.

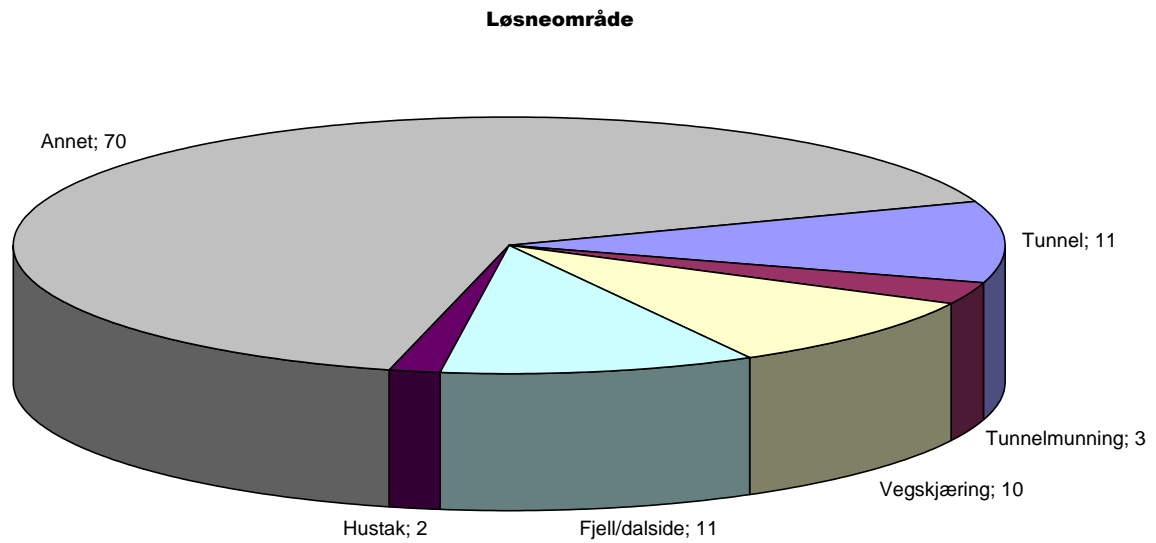
Figurene viser at steinsprang forekommer gjennom hele året, men en kan registrere en markert økning i løpet av vinterhalvåret når det foregår frysing og tining. Snøskred har store variasjoner fra år til år. I figur 4 er siste registrering fra 18/5-2010, så det siste året er ikke fullt sammenlignbart med de foregående. Merk også manglende data fram til 2001.



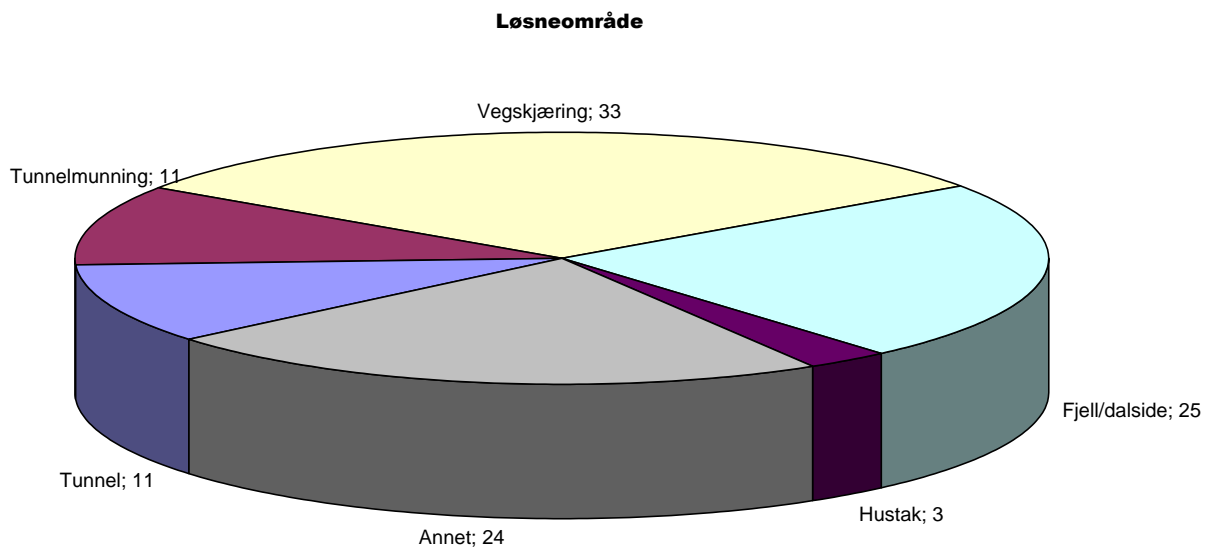
Figur 4 viser årlig fordeling av skred.

3.3 Løsneområder

For vurdering av sikringstiltak er skredenes løsneområder en viktig faktor. I NVDB er dette til en viss grad dokumentert, mens data fra Vegloggen sjelden har slik informasjon. Så mange som 60 % av hendelsene har derfor usikkert løsneområde, se figur 5. Men fordi de aller fleste hendelser kan spores tilbake til et sannsynlig løsneområde ut fra en manuell analyse av terrenget rundt vegen, er det i forbindelse med denne analysen gjort en vurdering av de mest sannsynlige løsneområder i figur 6. Den største usikkerheten dreier seg om mindre steinsprang har kommet fra vegskjæring/ tunnelmunning eller om de kommer fra fjellsiden høyere opp. Større steinsprang med løsneområder oppe i fjellsida gir ofte skader på veg. Det er derfor mer sannsynlig at disse har blitt registrert i NVDB enn mindre steinsprang med små eller ubetydelige skader.



Figur 5 viser fordeling av registrerte løsneområder.



Figur 6 viser antatte løsneområder etter type skred basert på tolkning av fritekstfelt i Vegloggen.

Noen få ras er registrert fra hustak. Dette er hendelser rapportert i Vegloggen og gjelder sannsynligvis ett hus på Verma. Det er ikke beskrevet noen større problemer med disse rasene.

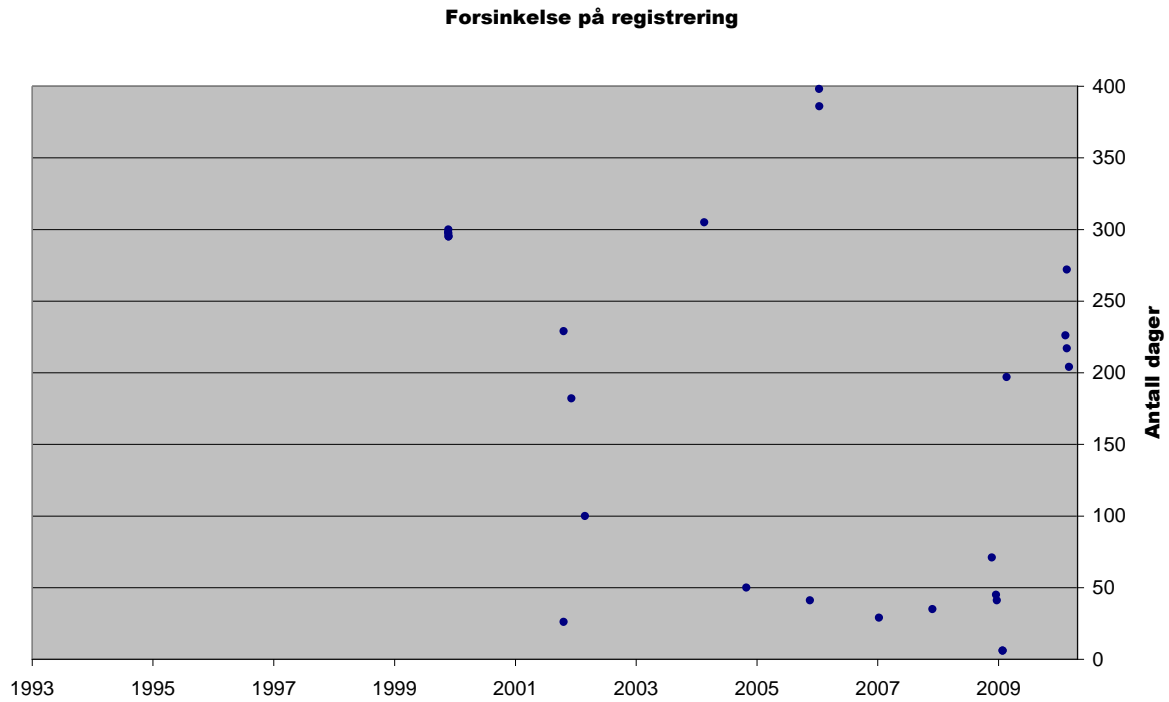
3.4 Forsinket registrering i NVDB

Hendelser på vegnettet skal registreres av entreprenør på R-11skjema. Dette har tidligere blitt gjort manuelt og oversendt til ansvarlig i Vegvesenet. Deretter har dataene blitt lagt inn i NVDB. Det har derfor vært store variasjoner i hvor raskt dette har blitt lagt inn i NVDB, se tabell 4 og figur 7. At rundt halvparten av registreringene har en forsinkelse på over ett halvt år viser at det er mye treghet i systemet. Dette gjør at det er vanskelig å gjøre feltbefaringer, visuelle observasjoner og analyser av skredhendelsene på bakgrunn av informasjon man finner i NVDB.

Tabell 4 Gjennomsnittlig forsinkelse på registrering i NVDB.

År	Forsinkelse (dager)
1993	-1
1996	3294
1998	-1
1999	212
2001	128
2002	141
2003	
2004	178
2005	41
2006	403
2007	64
2008	258
2009	59
2010	230

Ut fra tabell 4 ser en at enkelte år har relativt liten forsinkelse, men det er ingen trend som viser at registreringene har blitt bedre de siste år. For de årene med negative verdier, antas det at dato for hendelsen har manglet. Hendelsen fra 1996 som har nesten 10 års forsinkelse kan tyde på selve skredhendelsen blitt registrert i ettertid. Det er også mulig at rutinen for å loggføre dato på registrering ikke har fungert. Det er først fra 1999 at tabellen gir fornuftige verdier.

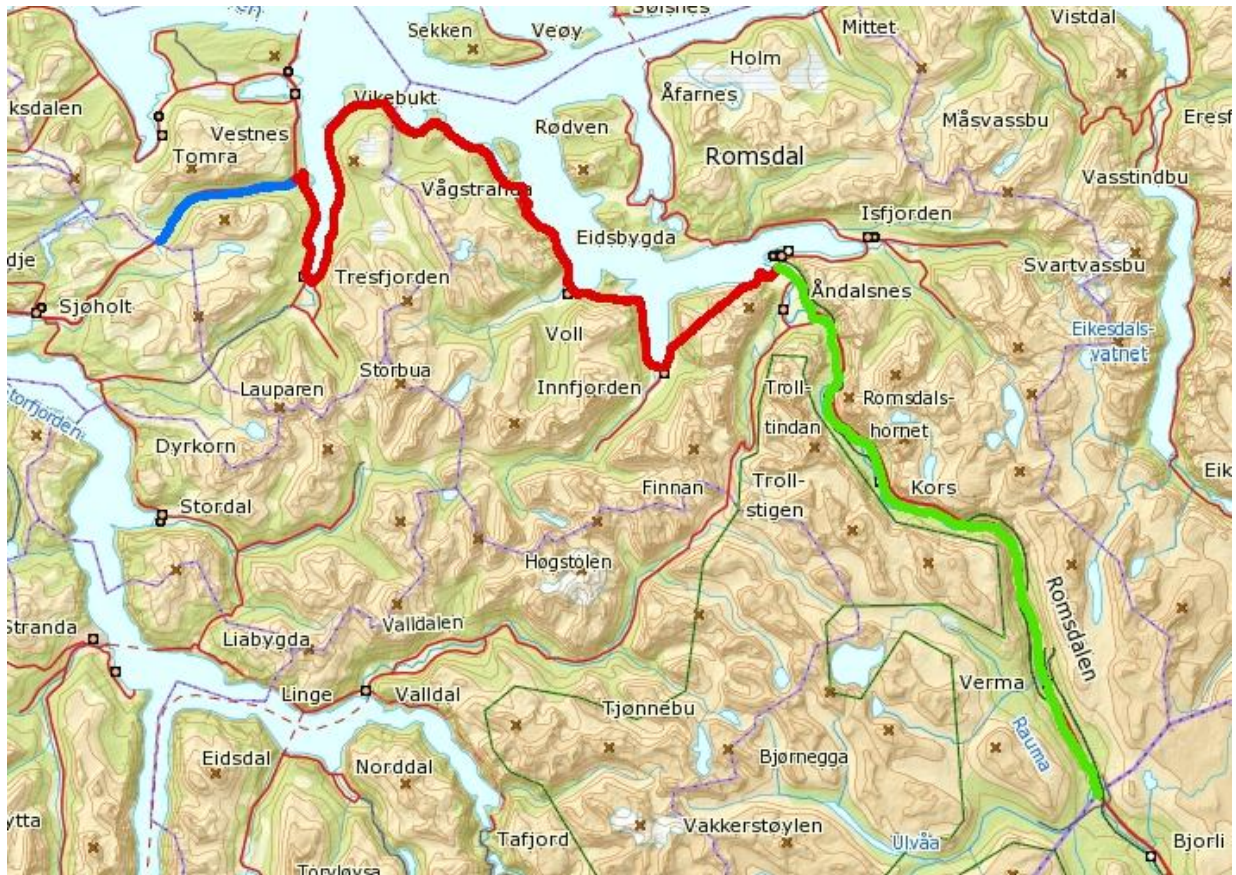


Figur 7. Forsinkelse registrering i NVDB

3.5 Fordeling av hendelser langs E136

Demonstrasjonsstrekningen langs E136 er 130 km. For mange av hendelsene som er rapportert i Vegloggen, mangler nøyaktig stedsangivelse. For å kunne analysere forskjeller langs strekningen ble derfor vegen grovt delt inn i følgende delstrekninger, med referanse til kartet i figur 8. En kan grovt si at snøskred er viktigste skredtype på Ørskogfjellet. Langs Romsdalsfjorden forekommer alle typer hendelser og i Romsdalen er det mest snøskred og steinsprang.

Område	Fargekode på kart	Antall
Romsdalen	Grønn	42
Romsdalsfjorden	Rød	59
Ørskogfjellet	Blå	6
Totalt		107



Figur 8. Kart over E 136 fra Oppland grense ved Bjorli til Sjøholt

4 Konklusjon

4.1 Vegloggen

Vegloggen er som en dagbok der alle trafikanter kan bidra med innholdet ved å melde inn hendelser og observasjoner på og langs vegen. Observasjonene blir derfor ferskvare i mye større grad enn det som vegvesenet selv og entreprenører klarer å ha oversikt over gjennom skjema R11 og NVDB.

Vegloggen har i stor grad data som ikke er rapportert av fagfolk. Dette vil gi en noe lavere kvalitet enn dataene fra NVDB, men dataene gir samtidig en flott mulighet til å kvalitetssikre datagrunnlaget i NVDB samt å synliggjøre graden av underrapportering. Den ikke-faglige tilbakemeldingen som privatpersoner melder om kan også belyse problemer på en annen måte enn Statens vegvesens tekniske vinkling i R11. Med ny teknologi har også VTS en mye bedre mulighet enn før til å kontrollere hendelser som blir meldt. Webkamera kan være med på å bekrefte værforhold og hendelsesforløp samt vise lokal variasjoner og gjøre det enklere for VTS å informere riktig aktør som iverksetter nødvendige tiltak.

Det pågående prosjektet Vegvær har som mål utvikler en sentral innsamling, lagring og presentasjon av dynamiske værobservasjon samt prognoser for vegbanetemperatur og vegtilstand. Den viktigste informasjonen som entreprenøren vil ha glede av er prognoser på snødrift og glatt vegbane. For VTS vil Vegvær også være et viktig hjelpemiddel for å verifisere veimelding fra bilister eller være med på å forbedre prognosene hvis mange bilister varsler om andre forhold. Prosjektet har brukt E136 i Romsdalen som teststrekning, men foreløpig har dataene kun vært tilgjengelige internt i Statens vegvesen.

De største utfordringene med Vegloggen er vanskelig tilgjengelighet for ansatte i vegvesenet, få definerte klasser av type hendelser og unøyaktig stedfestelse. Bruk av fritekst i rapportfunksjonene gjør derfor sortering av ulike hendelser vanskelig.

4.2 NVDB

NVDB er en meget innholdsrik database med alle tilgjengelige vegfagdata. Skred og skredfare blir registrert i NVDB så nøyaktig som Skjema R11 er utfyllt av entreprenør ute på vegen. De fleste parameterne i R11 er søkbare slik at en enkelt kan hente ut de opplysningene som er aktuelle. Dataene er likevel mangelfulle fordi en antar generelt 50 % underrapportering. Ut fra sammenligningen med Vegloggen langs E136 i Møre og Romsdal er dette tallet enda lavere med 33 av 107 hendelser rapportert i NVDB. Det er hovedsakelig de små hendelsene som er utelatt i NVDB. Dette gjelder oftest steinsprang og isnedfall som ikke er til større hinder for trafikken i etterkant. Men slike hendelser kan være skadelige nok for passerende trafikanter som blir truffet og de er et generelt varsel om stabilitetsproblemer i sideterreng og skjæringer.

Et riktig utfyllt R11 skjema gir ellers noe informasjon om løsneområder og volum og konsekvens for evt. stenging. Kombinert med bilder av hendelsen blir den totale dokumentasjonen god. Det har dessverre vist seg vanskelig å finne igjen disse bildene som ofte ligger på lokale servere i regionene eller hos entreprenør. Det hadde vært en stor fordel med sentral lagring av både R11 skjema og tilhørende bilder av hver hendelse som det linkes til fra NVDB.

4.3 Anbefalinger til videre arbeid

Det anbefales at både NVDB og Vegloggen utvikles videre. Blant de punktene som denne rapporten har belyst vil en direkte opplasting av R-11 skjema fra entreprenør til NVDB være viktig. Samtidig bør kvaliteten på dataene kunne angis og endres av de enkelte fagseksjonene når en hendelse har blitt gjennomgått. Den manglende rapporteringen i NVDB må også reduseres slik at en i fremtiden er trygg på at alle hendelser finnes i NVDB.

For Vegloggen er det ønskelig med bedre tilgjengelighet på meldinger internt i vegvesenet. Det bør også jobbes mer med datahåndtering som muliggjør søk i klasser og mindre bruk av fritekst. Det er også ønskelig å kunne stedfeste hendelsene på en bedre måte. Slik dagens system fungerer avhenger dette i stor grad av hvor lokalkjent personene som behandler hendelsen er. Dette vil vær spesielt viktig når dataene automatisk blir publisert på ulike kartløsninger som det jobbes med.

5 Referanser

Statens Vegvesen 2006. Håndbok 210, Vegmeldingstjenesten.

Statens Vegvesen 2008. Føringsinstruks Vegloggen, versjon 1.0
(O:\Landsdekkende\Vegloggen\Føringsinstruks)

www.skrednett.no Den nasjonale skreddatabasen for Norge NVE er ansvarlig og NGU drifter tjenesten.



Statens vegvesen

Statens vegvesen Vegdirektoratet
Publikasjonsekspedisjonen
Boks 8142 Dep.
N-0033 Oslo
Tlf. (+47 915)02030
E-post: publvd@vegvesen.no

ISSN: 1892-3844