

Tilsynsrapport

sak 2013-05

Handtering av risiko for værrelaterte hendingar i veginfratrakturen ved planlegging av vegprosjekt

Saksnummer 2013-05

Arkivnummer 20131148236

Publiseringsdato 11. juli 2014

Tilsynslag Bente Irene Berland Molland, tilsynsleder
Sverre Slettemark, fagrevisor
Ida Blomhoff Pedersen, fagrevisor
Svein Soknes, teknisk ekspert

Tilsynspart Statens vegvesen, Region nord

Om rapporten

Denne rapporten er basert på tilsyn i Statens vegvesen, Region nord.

Rapporten inneheld ei oppsummering av tilsynet og ein presentasjon av tilsynsfunn. Med bakgrunn i tilsynsfunna har Vegtilsynet kome med to tilrådingar.

Utarbeida dato: 11.07.2014

Sign.:



Bente Irene Berland Molland
tilsynsleiar

Godkjent dato: 11.07.2014

Sign.:



Trude Tronerud Andersen
direktør

Sammendrag

Tilsynssaka omhandlar korleis Statens vegvesen, Region nord identifiserer og vurderer risiko for vêrrelaterte hendingar i veginfrastrukturen ved planlegging av vegprosjekt. Saka er avgrensa til utvalde prosjekt i Nordland fylke, og det er gjennomført dokumentgjennomgang og intervju med bakgrunn i desse prosjekta.

Dei globale klimaendringane vil i framtida kunne føre til at me opplever auka frekvens av ekstreme vêrhendingar. Fare for vêrrelaterte hendingar som ras og flaum kan auke som følgje av klimaendringane, og område som i dag blir sett på som trygge kan få ein heilt annan risiko. Dette fører til utfordringar for Statens vegvesen, som skal avgrense risikoen for øydeleggingar i veginfrastrukturen som påverkar trafikksikkerheita.

I *Handlingsprogrammet 2010-2013*, som er Statens vegvesens gjennomføringsplan for Nasjonal transportplan, står det: «Fokus på klimaendringar må ivaretas allerede i planleggingsfasen av nye prosjekter, og det skal

inngå i enhver risiko- og sårbarhetsanalyse.»

I denne tilsynssaka har Vegtilsynet sett på om Region nord har eit effektivt system for å identifisere og vurdere risiko i reguleringsplanfasen, og om dette vert følgd i praksis.

Tilsynet har vist at det er gitt overordna krav og lagt føringar for at det skal gjennomførast risiko- og sårbarhetsanalyser i reguleringsplanfasen, men at desse ikkje sikrar eins metodisk tilnærming. Tilsynet har vidare vist at det manglar føringar som sikrar at risiko for vêrrelaterte hendingar vert identifisert og vurdert i ROS-analysane, og at det manglar føringar om korleis omsyn til framtidige klimautfordringar skal takast inn i vurderingane.

Tilsynet har òg vist at Statens vegvesen, Region nord berre i liten grad utarbeider og nyttar styrande dokument som verktøy for å sikre kvalitet i reguleringsplanfasen i samsvar med intensjonen i Håndbok R760 *Styring av vegprosjekter*. Styrande dokument

er i stor grad erstatta av dialog mellom partar i reguleringsplanarbeidet, utan at denne dialogen vert dokumentert.

Tilsynet har vidare vist at det er stor variasjon i metodisk tilnærming når det gjeld gjennomføringa av ROS-analysar, og det manglar eintydig og felles forståing av kva krav som er sett til dette arbeidet. Det mangla dokumentasjon som synleggjorde kva vurderingar som låg til grunn for samandraget av ROS-analysen i planbeskrivinga. Vurdering av klimaendringar og korleis dette påverkar risiko for vêrrelaterte hendingar, slik som beskrive i VD rapport nr. 29, var i liten grad dokumentert for prosjekta.

I tilsynssaka er det avdekket eitt avvik og gjort sju observasjonar.

Basert på tilsynsfunna, kjem Vegtilsynet med to tilrådingar. Tilsynspart skal innan ein fastsett frist kome med tilbakemelding på korleis tilrådingane vil verta handtert, saman med ein tidsplan for gjennomføring av eventuelle tiltak.

Innhald

1. Innleiing	5
2. Bakgrunn	6
3. Mål	8
4. Tilsynskriterium	9
5. Gjennomføring	12
6. Tilsynsfunn	13
7. Tilrådingar	19
8. Oppfølging av tilrådingane	21
Vedlegg 1: oversikt over tilsendt dokumentasjon	22
Vedlegg 2: samanstilling av dokumentgjennomgangen	23
Vedlegg 3: deltakarar	24

1.

Innleiing

Vegtilsynet skal ifølgje instruksen føre tilsyn med at krav om tryggleik knytt til riksveginfrastrukturen er teke i vare av Statens vegvesen. I samsvar med instruksen er Vegtilsynet bygd opp som eit risikobasert systemtilsyn, og fører tilsyn med om styringssystemet til Statens vegvesen er effektivt og formålstenleg. Formålet til Vegtilsynet er å betre tryggleiken i trafikken ytterlegare i tråd med nullvisjonen og nasjonalt fastsette mål.

Denne tilsynssaka vart gjennomført som ein revisjon. Ein revisjon er ein systematisk og uavhengig prosess for å skaffe tilsynsbevis og bedømme det objektivt for å bestemme i kva grad tilsynskriteria er oppfylt. Under revisjonen vart metodane dokumentgjennomgang og intervju nytta. Rapporten inneheld ei oppsummering av tilsynssaka, ein presentasjon av tilsynsfunn og tilrådingar frå Veg-

tilsynet. Det inneber at rapportane i utgangspunktet ikkje beskriv forhold der krav er oppfylt.

Tilsynsfunna er delt i kategoriane avvik og observasjon:

- Eit **avvik** er mangel på samsvar med krav
- Ein **observasjon** er eit forhold som ikkje er omfatta av definisjonen av avvik, men der ein gjennom revisjonen har sett at det er eit potensial for forbetring hjå tilsynspart

På bakgrunn av tilsynsfunna er det utarbeidd tilrådingar. Tilsynspart skal innan ein fastsett frist kome med tilbakemelding på korleis tilrådingane vil verta handtert, saman med ein tidsplan for gjennomføring av eventuelle tiltak.

2. Bakgrunn

Dei globale klimaendringane vil i framtida kunne føre til at me opplever auka frekvens av ekstreme vêrhendingar. Fare for vêrrelaterte hendingar som ras og flaum kan auke som følgje av klimaendringane, og område som i dag blir sett på som trygge kan få ein heilt annan risiko. Dette fører til utfordringar for Statens vegvesen, som skal avgrense risikoen for øydeleggingar i veginfrastrukturen som påverkar trafikksikkerheita.

Statens vegvesen gjennomførte i perioden 2007 til 2010 FoU-prosjektet «Klima og transport». Prosjektet hadde til hensikt å betre rutinar og regelverket for planlegging, prosjektering, bygging, drift og vedlikehald av vegnettet som svar på endra klimaforhold. I sluttrapporten for prosjektet¹, er følgjande uttalt i samandraget:

Klimaendringar vil skape en hel del utfordringar for vegnettet og annen infrastruktur. Det vil for det aller meste dreie seg om kjente utfordringar, men de vil kunne komme i større omfang, med høgere hyppighet og andre steder enn man er vant med. Det vil bli mer nedbør, og nedbørepisoder vil oftere være av større intensitet. Dette vil ha påvirkning på risiko for flom og skred, skape utfordringar for drift, vedlikehold og beredskap.

Utfordringane ved klimaendringar og korleis dei skal handterast i samband med drift, vedlikehald og investeringar på vegnettet inngår som tema i fleire styringsdokument. I *Nasjonale transportplan* (NTP) for perioden 2014–2023 kan ein lese at «Klimaendringane fører til mer ekstremt vær i Norge. Mer nedbør over året, oftere og kraftigere flommer sær-

lig om våren og tørkeperioder om sommeren, skaper utfordringar for infrastrukturen. I årene framover forventes det mer skred, setnings-skader og perioder med sprengkulde som gir økt telehiv mv.» Det er vidare uttalt at «Det vil i hele perioden være behov for kartlegging av risiko og økt kompetanse om klimaendringenes konsekvenser for infrastrukturen. Risiko- og sårbarhetsanalyser er en viktig del av arbeidet med å forebygge og håndtere konsekvenser av klima-utfordringene.» I NTP for 2014–2023 er det lagt opp til å bruke 8,9 milliardar kroner på skredsikring på riksvegnettet. Innsatsen på skredsikring har aldri vore høgare enn det som er planlagt i denne NTP-perioden. I *Handlingsprogrammet 2010–2013*, som er etaten sin gjennomføringsplan for NTP, står det: «Fokus på klimaendringar må ivaretas allerede

¹ VD-rapport nr. 210 *Klima og transport, sluttrapport for FoU-prosjektet*, mai 2013

i planleggingsfasen av nye prosjekter, og det skal inngå i enhver risiko- og sårbarhetsanalyse.»

Planlegging etter Plan- og bygningslova skal bidra til at arealbruk blir til størst mogeleg nytte for den einskilde og for samfunnet. Risiko og sårbarheit må difor vere tema i planlegginga, slik at ein unngår å sette liv, helse og materielle verdiar i fare. Formålet med å vurdere risiko gjennom ROS-analysar er å gje eit grunnlag for å gjere gode vedtak.

I Miljøverndepartementet sin rettleiar til Plan- og bygningslova *T-1490 Reguleringsplan*, vert det vist til ulike dokument som gjev rettleiing i gjennomføring av risiko- og sårbarheitsanalysar som t.d. DSB sin temaveileder *Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen* og standarden NS 5814 *Krav til risikovurderinger*. I tillegg er metodisk tilnærming beskrive

i Håndbok V721 *Risikovurderinger i vegtrafikken*.

I samband med FoU-prosjektet «Klima og transport» vart VD rapport nr. 29 *ROS-analysar med hensyn til værrelaterte hendelser* gitt ut. Denne rettleiaren gir ei fagleg innføring i metode for gjennomføring av risiko- og sårbarheitsanalysar av vegnettet og vegobjekt med omsyn til værrelaterte hendingar. Her vert det uttalt at

Det er i planfasen man kan gjøre de største endringene for å gjøre vegnettet mer robust for å tåle fremtidige værpåkjenninger, med minste kostnadsendringer. ROS-analysar med hensyn til værrelaterte hendelser er derfor svært viktig i planfasen.

Vegtilsynet ynskjer å undersøke korleis systemet for vurdering av risiko for værrelaterte hendingar i

veginfrastrukturen fungerer, og i kva grad krav til førebygging og handtering av konsekvensane av klimautfordringane vert ivareteke i planfasen.

3.

Mål

Målet for tilsynssaka var å undersøke i kva grad risiko for vêrrelaterte hendingar i veginfrastrukturen vert identifisert og vurdert ved planlegging av vegprosjekt.

For å undersøke dette har Vegtilsynet sett nærare på følgjande problemstillingar:

Problemstilling 1

Har Region nord eit effektivt system for å identifisere og vurdere risiko?

For å undersøke dette har Vegtilsynet sett på kva krav og føringar som er lagt for gjennomføring av risiko- og sårbarheitsanalysar i reguleringsplanfasen, og om desse sikrar eins metodisk tilnærming. I tillegg har Vegtilsynet sett på kva føringar som er gitt for å sikre at risiko for vêrrelaterte hendingar vert identifisert og vurdert i ROS-analysane, og om

desse sikrar at det vert teke høgde for framtidige klimautfordringar.

Problemstilling 2

Vert krav som gjeld gjennomføring av ROS-analyse i reguleringsplanfasen følgd i praksis?

For å undersøke dette har Vegtilsynet sett på om styrande dokument vert utarbeidd og nytta som verktøy for å sikre kvalitet i arbeidet med utarbeiding av reguleringsplanar. I tillegg har Vegtilsynet sett på om risiko- og sårbarheitsanalysar vert gjennomført, om risiko for vêrrelaterte hendingar er identifisert og vurdert i ROS-analysane eller andre dokument, og om det er tatt høgde for framtidige klimautfordringar i samband med vurderingane.

Vegtilsynet har er føretatt dokumentgjennomgang og gjennomført intervju for å undersøke problemstillingane. Metode for gjennomføring er beskrive i kapittel 5.

4.

Tilsynskriterium

Tilsynssaka baserer seg på følgjande tilsynskriterium:

Proessen Planlegge vegprosjekter etter PBL i kvalitetssystemet

Statens vegvesen har eit prosessorientert kvalitetssystem som beskriv korleis ulike arbeidsprosessar skal utførast og inneheld tilhøyrande krav- og hjelpedokument. Kvalitetssystemet er ein del av etaten sitt styringssystem, og tilsette i Statens vegvesen har ansvar for å utføra arbeidsprosessar i samsvar med praksisen som er beskrive i kvalitetssystemet.

For hovudproessen *Planlegge vegprosjekter etter PBL* er det utarbeidd underprosess for mellom anna *Utarbeide prosjektbestilling* og *Utarbeide reguleringsplan*. Av desse prosessane framgår krav til utarbeiding av styrande dokument for prosjekt og

aktivitetar som skal gjennomførast i samband med utarbeiding av reguleringsplan, fram mot endeleg vedtatt plan.

Plan- og bygningslova

Lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningslova) gjev det formelle grunnlaget for veg- og transportplanlegging. Av § 4-3 fyrste avsnitt fyrste setning går det fram at ved utarbeiding av «planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse». I andre setning er det sett krav til at analysen «skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av

planlagt utbygging». Formålet med føresegna er å gje grunnlag for å førebygge risiko for skade og tap av liv, helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdiar mv., jf. Ot.prp. nr. 32 (2007-2008) Om lov om planlegging og byggesaksbehandling s. 188.

Vegsikkerhetsforskrifta

Forskrift 28. oktober 2011 nr. 1053 om sikkerhetsforvaltning av veginfrastrukturen (vegsikkerhetsforskrifta) har vore gjeldande sidan 28. oktober 2011. Forskrifta har som formål å «bedre sikkerheten i veginfrastrukturen gjennom å sette krav til sikkerhetsforvaltning av vegnettet», jf. § 1. Virkeområdet er det transeuropeiske vegnettet i Noreg (TEN-T-vegnettet). Retningslinjer til vegsikkerhetsforskrifta vart gitt 6. september 2012, og Vegdirektøren sendte 17. september 2012 eit likelydande brev til regio-

² Statens vegvesen gjev ut handbøker på to nivå. Nivå 1 omfattar normalar og retningslinjer, desse vert omtalt som kravdokument. Nivå 2 omfattar rettleiarar, desse vert omtalt som hjelpedokument. For meir informasjon: <http://www.vegvesen.no/Fag/Publikasjoner/Handboker>

nane i Statens vegvesen med *NA-Rundskriv nr. 12/2012 – Om forskrift om sikkerhetsforvaltning av veginfrastrukturen (vegsikkerhetsforskriften)* med retningslinjer.

Vegsikkerhetsforskrifta set krav om at det skal gjennomførast trafikk-sikkerheitsmessig konsekvensanalyse og trafikksikkerhetsrevisjonar av alle vegprosjekter omfatta av forskrifta, jf. § 3 og § 4. Dette gjeld òg for planfasen.

Håndbok R760 Styring av vegprosjekter, januar 2013 (handbok R760)

Handbok R760 er utgitt på Nivå 1 i handbokserien og er ei retningslinje. Av forordet går det fram at handboka er «et styrende dokument og skal være en sjekklister for ansatte i Statens vegvesen for å sikre riktig prosjekt- og utførelseskvalitet» og at det vert stilt krav til prosedyrar for gjennomføring av prosjekt for at produktet skal få fastsatt kvalitet. Handbok R760 gjev mellom anna føringar for kva styrande dokument som skal utarbeidast for kvart prosjekt, som prosjektbestillingar, prosjektstyringsplaner, kvalitetsplanar og kontrollplanar.

Kapittel 3 gjeld planlegging av vegprosjekt etter plan- og bygningslova. I kapittel 3.3.8, som gjeld risiko- og

sårbarheitsanalysar ved utarbeiding av reguleringsplanar, vert det sett krav om at «Vurdering av samfunns-sikkerhet (jf pkt. 3.1.8) i forhold til utilsiktede og tilsiktede handlinger, skal være en del av ROS-analysen». Når det gjeld «utilsiktede hendelser» vert det vist til «ras, flom og andre naturkatastrofer». Vidare kan ein lese følgjande:

Ved vurdering av flom- og skredfare brukes NVEs retningslinjer nr 2-2011: «Flaum- og skredfare i arealplanar». Det vises også til VD rapport nummer 29 «ROS-analyser med hensyn til værrelaterte hendelser».

I punkt 3.1.8, som gjeld risiko- og sårbarheitsanalysar på kommuneplannivå, står det at: «Det er viktig at analysen gjennomføres av en tverrfaglig gruppe og at den ledes av personer med god kunnskap om ROS-analyser.»

Håndbok V721 Risikovurderinger i vegtrafikken, februar 2007 (handbok V721)

Handbok V721 er utgitt på Nivå 2 i handbokserien og er ein rettleiar. Av forordet går det fram at rettleiaren «beskriver framgangsmåter for risikovurderinger på viktige områder

av virksomheten» til Statens vegvesen. Vidare står det at «[å] vurdere konsekvensene av det vi gjør med hensyn til trafikksikkerhet bør være en naturlig del av alle arbeidsoppgavene våre».

Handbok V721 skal vera eit hjelpemiddel til å vurdere risiko for alvorlege trafikkulukker på fire viktige område, mellom anna veg- og arealplanar, jf. kapittel 1 «Bakgrunn». Handboka presenterer ein metode for gjennomføring av risikovurderingar som skal sikre tilstrekkeleg likskap og kvalitet i risikovurderingane. Kapittel 3 gjeld risikovurdering av vegplanar.

ROS-analyser med hensyn til værrelaterte hendelser, prosessveileder, november 2011, VD-rapport nr. 29

Denne rapporten inngår i ein serie rapportar frå FoU-prosjektet «Klima og transport», eit etatsprosjekt gjennomført i perioden 2007 til 2011. Rapporten vert beskrive som ein prosessrettleiar, og inneheld ei anbefaling for metodikken for gjennomføring av risiko- og sårbarheitsanalysar på vegnettet med omsyn til værrelaterte hendingar.

Denne rapporten står ikkje oppført som tilhøyrande krav- eller hjelpe-

dokument i prosessen *Planlegge vegprosjekter etter PBL*, men han vert vist til i handbok R760.

Flaum- og skredfare i arealplanar, Retningslinjer nr. 2/2011, Norges vassdrags- og energidirektorat

Retningslinjene seier korleis flaum- og skredfare bør greiast ut, takast omsyn til og innarbeidast i kommunale arealplanar etter plan- og bygningslova, medrekna reguleringsplanar. Det er eit eige kapittel som beskriv den tilrådde framgangsmåten for å greie ut flaum- og skredfaren på reguleringsplannivå, og korleis omsynet til ein eventuell fare kan takast vare på i planen.

Regionspesifikke rutinar for planframstilling i Statens vegvesen, Region nord

Region nord har utarbeidd ein regionsspesifikk prosessre ttleiar for detaljregulering, samt vedtatt regionale rutinar, krav og fristar i planprosessen. Kravdokumenta vart vedtatt i regionleiar møtet 22.–23. august 2011, og skal implementerast i kvalitetsystemet. Her kan ein lese at: «Region nord skal ha en mest mulig ensartet planprosess og planframstilling ved utarbeiding av kommunedelplaner og detaljreguleringer.»

5.

Gjennomføring

Vegtilsynet sende varsel om tilsyn til tilsynspart 20. desember 2013. Som grunnlag for ein dokumentgjennomgang før intervju, vart tilsynspart beden om å leggje fram ei oversikt over reguleringsplanar for riksveg, og som gjaldt store prosjekt (det vil seie totalkostnad over 25 mill. kr.) med vedtatt reguleringsplan etter 1. januar 2011. Med bakgrunn i oversikta, bad Vegtilsynet 22. januar 2014 om dokumentasjon for 20 utvalde vegprosjekt i Nordland fylke. Sjå oversikt i vedlegg 1.

Tilsynsbesøket vart gjennomført 1.–3. april 2014 i lokala til Region nord. Det vart gjennomført opningsmøte og intervju med prosesseigar, prosjektleiar og planleggingsleiar for dei utvalde prosjekta.

Innhenta informasjon frå dokumentgjennomgang og intervju er vurdert opp mot tilsynskriteria, og dannar grunnlaget for tilsynsfunna.

Eit utkast til rapport vart lagt fram for tilsynspart 4. juni 2014, med frist for å gje tilbakemelding på faktafeil i

utkastet. Tilsynspart har innan fristen gitt slik tilbakemelding, og dette er innarbeidd i rapporten.

Vegtilsynet har fått tilgang til Statens vegvesen sitt kvalitetssystem og anna dokumentasjon, og har nytta dette under førebuinga og gjennomføringa av tilsynet.

Tilsynspart har gitt tilsynslaget nødvendig tilgang til dokument, lokale og personell, og lagt alle tilhøve til rette for ei effektiv gjennomføring av tilsynet.

6.

Tilsynsfunn

Problemstilling 1: Har Region nord eit effektivt system for å identifisere og vurdere risiko?

Det er avdekka to tilsynsfunn knytt til denne problemstillinga. Funna er kategorisert som to observasjonar.

Tilsynet har vist at det er gitt overordna krav og lagt føringar for at det skal gjennomførast risiko- og sårbarheitsanalysar i reguleringsplanfasen, men at desse ikkje sikrar eins metodisk tilnærming.

Tilsynet har vidare vist at det manglar føringar som sikrar at risiko for værrelaterte hendingar vert identifisert og vurdert i ROS-analysane, og at det manglar føringar på korleis omsyn til framtidige klimautfordringar skal takast inn i vurderingane.

Observasjon 1

Innhenta data viser at det manglar tydelege krav og føringar til korleis ROS-analysar skal gjennomførast i reguleringsplanfasen.

Grunngjeving

I samband med dokumentgjennomgangen bad Vegtilsynet om tilbagemelding på om det er gitt føringar frå Vegdirektoratet eller om det er etablert eigne rutinar i Region nord for kva metode som skal nyttast ved gjennomføring av ROS-analyse i reguleringsplanfasen.

Tilsynspart svarte at det ligg føringar frå Vegdirektoratet i *Veileder for usikkerhetsstyring* og i Håndbok V760 *Styring av vegprosjekter*. *Veileder for usikkerhetsstyring* viser metode for å avdekke usikkerhet i samband med gjennomføring av eit prosjekt, og ser då spesielt på kostnad, kvalitet, framdrift, tryggleik og omdømme. Håndbok V760 viser til ROS-analysar i samband med planlegging av vegprosjekt etter Plan- og bygningslova.

Handboka gjev føringar for innhaldet i ROS-analysen, og presiserer at den bør gjennomførast av ei tverrfagleg gruppe under leiing personar med god kunnskap om ROS-analysar. Handboka viser til at ein ved vurdering av flaum- og skredfare, nyttar NVE sine retningslinjer nr. 2/2011 *Flaum- og skredfare i arealplanar*, og viser også til VD-rapport nr. 29 *ROS-analysar med hensyn til værrelaterte hendelser*.

Vidare svarte tilsynspart at det føreligg føringar i Region nord sin *Skrivemal for planbeskrivelse til detaljregulering*. Denne seier at resultatet av ROS-analysen skal fyllast inn i planbeskrivinga, men fastset ikkje kva metode som skal nyttast under gjennomføringa av ROS-analysen.

Vegtilsynet bad også om avklaring på om det var lagt føringar for kven som skulle gjennomføre analysen, kva tema som skal inngå i analysen, når analysen skal gjennomførast og korleis resultatata frå ROS-analysen vert registrert og rapportert. Tilsynspart

svarte at det ikkje var tydelege føringar eller etablert rutinar for dette.

Under intervju vart det svart at det ikkje er gitt tydelege føringar eller etablert eit eins system for kva metodikk som skal nyttast, kva kompetanse som skal vera ein del av ROS-analysen og når i reguleringsplanfasen ein ROS-analyse skal gjennomførast. For nokre prosjekt vart det lagt føringar frå aktuell kommune på val av metode. Gjennomføring av analysen er i all hovudsak opp til prosjektorganisasjonen i dei ulike prosjekta.

Det blei peika på av alle intervjuobjekta at arbeidet med risikoanalysar er meir eintydig innan andre områder, som t.d. tunnel. Det kom òg fram at metoden for ROS-analysar burde standardiserast i Statens vegvesen, slik at ein får lik metodikk og gjennomføring i alle prosjekt. Dette ville tydeleggjort arbeidsmåten, effektivisert arbeidet og sikra lik gjennomføring i dei ulike prosjekta.

Observasjon 2

Det manglar krav og føringar som sikrar at risiko for vêrrelaterte hendingar vert identifisert og vurdert i samband med ROS-analysane i reguleringsplanfasen.

Grunngjeving

Dokumentgjennomgangen har vist at Region nord sin *Skrivemal for planprogram* har eit eige kapittel om ROS-analyse. Her vert fare for vêrrelaterte hendingar som flaum/skred og andre naturfenomen lista opp som aktuelle tema å ta inn i vurderinga. Men det står vidare at «Listen er ikke uttømmende og må tilpasses hvert enkelt prosjekt». Malen seier heller ikkje noko om korleis det skal takast omsyn til i kva grad klimautfordringar påverkar desse temaa ved gjennomføring av risiko- og sårbarheitsanalyse. I *Skrivemal for planbeskrivelse* er det lagt inn merknader som viser til aktuelle verkty som kan ligge til grunn for arbeidet med ROS-analysen. Her er mellom anna vist til at det er viktig å ha god dialog med NVE, i tillegg er det vist til nyttige dokument som NVE-retningslinjer nr. 2/2011 *Flaum- og skredfare i arealplanar* og til Håndbok V721 *Risikovurderinger i vegtrafikken*.

Under intervju vart det svart at det ikkje er gitt tydelege føringar for korleis risiko for vêrrelaterte hendingar skulle vurderast, og at kvart einskild prosjekt difor gjorde ei vurdering på kva som skulle vere tema. Det kom fram at prosjektlei-

inga kjende til NVE-retningslinjene og meinte at desse vart nytta som eit verkty i arbeidet med ROS-analysane. Når det galdt handbok V721, kjende ikkje prosjektleiinga til om denne var nytta i prosjekta. Det kom vidare fram at rettleiaren VD rapport nr. 29 *ROS-analyser med hensyn til vêrrelaterte hendelser* var lite kjent for dei som vart intervju og at han ikkje var tatt i bruk som eit verkty i reguleringsplanfasen.

Problemstilling 2:

Vert krav som gjeld gjennomføring av ROS-analyse i reguleringsplanfasen følgd i praksis?

Det er avdekka fire tilsynsfunn knytt til denne problemstillinga. Funna er kategorisert som eitt avvik og tre observasjonar.

Tilsynet har vist at Statens vegvesen, Region nord berre i liten grad utarbeider og nyttar styrande dokument som verktøy for å sikre kvalitet i reguleringsplanfasen i samsvar med intensjonen i Handbok R760 *Styring av vegprosjekter*. Styrande dokument er i stor grad erstatta av dialog mellom partar i reguleringsplanarbeidet, utan at denne dialogen vert dokumentert.

Tilsynet har vidare vist at det er stor variasjon i metodisk tilnærming når det gjeld gjennomføringa av ROS-analysar, og det manglar eintydig og felles forståing av kva krav som er sett til dette arbeidet. Det mangla dokumentasjon som synleggjorde kva vurderingar som låg til grunn for samandraget av ROS-analysen i planbeskrivinga. Vurdering av klimaendringar og korleis dette påverkar risiko for værrelaterte hendingar, slik som beskrive i VD rapport nr. 29, var i liten grad dokumentert for prosjekta.

Avvik 1

Statens vegvesen, Region nord har ikkje utarbeidd styrande dokument for alle prosjekt i samsvar med krav.

Tilsynskriterium

Handbok 760 Styring av vegprosjekter

Kapittel 2.3.1 Prosjektets styrende dokumenter

For alle prosjekter skal følgende styrande dokumenter utarbeides etter mal:

- Prosjektbestilling (PB)
- Prosjektstyringsplan (PSP)/Sentralt styringsdokument
- Kvalitetsplan (KP)
- For små prosjekter inngår normalt prosjektstyringsplanen i kvalitetsplanen
- Alle kvalitetsplaner skal inneholde en eller flere kontrollplaner

Kapittel 3.4 Styrende dokumenter for reguleringsplanlegging

1.4.1 Prosjektbestilling (PB)

1.4.2 Prosjektstyringsplan (PSP)

1.4.3 Kvalitetsplan (KP)

Tilsynsbevis

Tilsynspart kunne verken ved innsending av dokumentasjon eller under intervju dokumentere at det var utarbeidd styrande dokument for alle dei utvalde prosjekta, sjå oversikt over innsendt dokumentasjon i vedlegg 1. Dokumenta vert ikkje etterspurt av regionen eller av prosjekteigar, og det får heller ingen konsekvensar for prosjektleiar eller planleggingsleiar dersom dokumentasjonen ikkje er utarbeida.

Det vart under intervju svart at det ikkje var utarbeidd alternative dokument som erstatning for dei manglande dokumenta.

Observasjon 3

Prosjektets styrande dokument vert i liten grad nytta som eit verkty for prosjektstyring ved reguleringsplanlegging.

Grunngjeving

Handbok R760 beskriv kva dei styrande dokumenta skal innehalda og korleis dei skal nyttast. Dei styrande dokumenta skal utarbeidast for å planlegge og følge opp eit prosjekt, og skal vere eit nyttig verkty for prosjektstyring. Dei styrande dokumenta må oppdaterast fortløpande eller reviderast dersom det er endringar i prosjektet.

Under intervju kom det fram at dei styrande dokumenta i liten grad vert nytta aktivt til styring av prosjekta i reguleringsplanfasen. Dokumenta vert ikkje oppdatert eller revidert undervegs i prosessen. Det vart uttalt fleire gonger under intervju at nytteverdien av dei styrande dokumenta, vert opplevd liten. Avklaringar undervegs i prosjektet skjer i praksis gjennom dialog mellom partar i reguleringsplanarbeidet, utan at denne dialogen vert dokumentert.

Observasjon 4

Organisering og ansvar i prosjektorganisasjonane er ikkje tydeleg definert og avklart.

Grunngjeving

Ifølgje handbok R760 skal ansvarsområde til kvar prosjektrolle gå fram av dei styrande dokumenta til prosjektet. I tillegg inneheld handboka instruks for dei ulike stillingane.

Under intervju kom det fram at prosjektrollene i fleire av dei utvalde prosjekta ikkje var tydeleg avklart. Det var med bakgrunn i dette ikkje avklart kven som hadde ansvar for dei ulike oppgåvene i prosjektorganisasjonen. Dette galdt både rolleavklaring mellom prosjekteigar og prosjektleiar, og rolleavklaring mellom prosjektleiar og planleggingsleiar. I fleire tilfelle har til dømes planleggingsleiar ivaretatt prosjektleiar sin instruks utan at dette er tydeleg avklart i prosjektorganisasjonen. Det kom vidare fram under intervju at manglande rolleavklaring kan ha ført til at oppgåver i instruksane for dei ulike stillingane ikkje er blitt ivaretatt.

Observasjon 5

Det er stor variasjon i metodisk tilnærming når det gjeld gjennomføringa av ROS-analysar, og det manglar eintydig og felles forståing av kva krav som er sett til dette arbeidet.

Grunngjeving

Rettleiaren til Plan- og bygningslova, *T-1490 Reguleringsplan*, seier:

Det skal i alle reguleringsplaner for utbygging gjennomføres en Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). Hensikten er å forhindre at areal-disponeringen skaper særlig risiko. ROS-analysen kan enten være en del av planbeskrivelsen eller den skal følge som vedlegg. Dersom ROS analysen ikke er en del av planbeskrivelsen, skal det gis et sammendrag av den i planbeskrivelsen.

Rettleiaren viser til DSB sin tema-veileder *Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen* og til NS 5814 *Krav til risikovurderinger*. Desse dokumenta beskriv metodisk tilnærming for ROS-analysar inkludert tidspunkt for gjennomføring og krav til kompetanse ved gjennomføringa. I tillegg viser Handbok R760 *Styring av vegprosjekter* i kapittel 3.3.8 «Risiko- og sårbarhetsanalyser» (ROS-analyser) til NVE sine retningslinjer nr. 2/2011 og til VD-rapport nr. 29 *ROS-analyser med hensyn til værrelaterte hendelser*.

Vegtilsynet bad om å få tilsendt

ROS-analysane som låg til grunn for dei vedtekne reguleringsplanane. Dersom desse mangla, bad Vegtilsynet om å få tilsendt andre analysar eller vurderingar som var gjennomført som erstatning for ROS-analysar.

Tilsynspart la fram ulike fagrapportar, som dei la til grunn for ROS-analyse. Vidare la tilsynspart fram planbeskriving for prosjekta. (Sjå vedlegg 1).

Dokumentgjennomgangen (sjå vedlegg 2) viste at fagrapportane inneheldt vurderingar kring geoteknikk, ras eller skred, og var utarbeidd av relevante fagmiljø, men at det var stor skilnad på kva fagrapportar som var utarbeidd for dei ulike prosjekta. Det vart ikkje lagt fram noko dokumentasjon som viste kva vurderingar som låg til grunn for kva fagrapportar som skulle utarbeidast. Metodisk tilnærming i fagrapportane varierte, og medan nokre var enkle faglige notat, besto andre av eigne rapportar med meir omfattande undersøkingar og konklusjonar. Fagrapportane hadde i liten grad tatt høgde for klimaendringar og korleis dette påverkar risiko for vêrrelaterte hendingar, slik som beskrive i VD rapport nr. 29.

Dokumentgjennomgangen av planbeskrivingane (sjå vedlegg 2) viste at desse inneheldt eit eige kapittel som omhandla ROS-analyse. Det var ikkje synleggjort korleis ein hadde valt ut tema som skulle inngå i dette kapitlet eller kva metode som var nytta for gjennomføring av ROS-analysen. Det

var stor variasjon i kor detaljert dei ulike tema var belyst. Nokre inneheldt ei beskriving av ulike vêrrelaterte tilhøve, inklusiv kva vurdering som var gjort for desse. Andre hadde til dømes berre ei enkel setning som under temaet ras og skred som sa «Ikkje registrert skred eller rasfare i området», utan at det kunne dokumenterast kva vurderingar som låg bak denne oppsummeringa. Det var i liten grad synleggjort at det systematisk var teke høgde for framtidige klimautfordringar i samband med vurderingane.

Under intervju kom det fram at gjennomføring og dokumentasjon av ROS-analysar var personavhengig. Prosjektleiinga hadde forventningar om at vurdering av risiko for vêrrelaterte hendingar vart ivareteke av fagmiljøa i samband med planleggingsarbeidet, og at dette vart formidla i fagrapportane. Det var ikkje sett krav til å leggje fram dokumentasjon på gjennomført ROS-analyse eller vurderingane i ein eigen rapport. Resultatet av fagrapportane vart skrivne inn i planbeskrivinga av prosjektleiar eller planleggingsleiar, utan at det var gjennomført noko analyse i ei tverrfagleg gruppe forut for dette.

Under intervju kom det vidare fram at det ikkje var gitt tydelige føringar for korleis temaet vêrrelaterte hendingar skulle takast inn i ROS-analysane, og at det var ulik praksis frå prosjekt til prosjekt. I nokon prosjekt hadde planprosessleiar fått føringar frå NVE om mellom anna

å dimensjonere for 200-års flaum, medan det for andre prosjekt ikkje var lagt slike eller tilsvarende føringar. Metodikken som VD-rapport nr. 29 beskriv vedkommande vurdering av klimaendringar sin effekt på vêrrelaterte hendingar, var ikkje tatt i bruk i prosjekta. (Sjå vedlegg 2).

Andre funn

Under følger tilsynsfunn som ikkje kan relaterast direkte til problemstillingane. Vegtilsynet meiner likevel at dei er av ein slik karakter at dei vert teke med i rapporten. Det er avdekka to slike funn, og dei er kategorisert som observasjonar.

Observasjon 6

Implementering av Vegsikkerheitsforskrifta er mangelfull i Statens vegvesen, Region nord.

Grunngjeving

Vegsikkerheitsforskrifta trådde i kraft 28.10.2011 og gjeld for det transeuropeiske vegnett (TEN-T-vegnettet) i Noreg. 18 av dei 20 utvalde prosjekta i denne tilsynssaka er på E6, som er ein del av TEN-T-vegnettet. Vegsikkerheitsforskrifta set krav om at det skal gjennomførast trafiksikkerheitsmessig konsekvensanalyse og trafiksikkerheitsrevisjonar av alle vegprosjekt omfatta av forskrifta, jf. § 3 og § 4.

Under intervju kom det fram at prosjektleiinga ikkje hadde vurdert om forskrifta gjaldt for deira prosjekt, og at det dermed ikkje var teke omsyn til krava i § 3 og § 4 for desse prosjekta. Det vart opplyst under intervju at intervjuobjekta hadde liten eller ingen kunnskap om forskrifta med tilhøyrande retningslinjer, og dei hadde heller ikkje fått opplæring i bruk av vegsikkerheitsforskrifta.

Observasjon 7

Det prosessorienterte kvalitetssystemet vert i liten grad nytta som grunnlag for å finne prosedyrar for gjennomføring av arbeidsoppgåver.

Grunngjeving

I tilsynssak 2012-01 retta mot Vegdirektoratet, fekk Vegtilsynet opplyst at kvalitetssystemet skal nyttast som grunnlag for finne prosedyrar for gjennomføring av arbeidsoppgåver. Dette er også nedfelt i Vegvesenboka s. 22.

Under intervju kom det fram at prosessane i kvalitetssystemet i liten grad vert nytta i det daglege arbeidet. Gjennom intervju er det synleggjort at nytten av det prosessbaserte kvalitetssystemet vart opplevd som liten. Dette grunna at kvalitetssystemet vart opplevd som eit uferdig system og eit system under utvikling.

Samstundes såg intervjuobjekta på eit velfungerande kvalitetssystem som eit godt verktøy som kunne effektivisere og forbetre deira arbeidsprosessar.

7.

Tilrådingar

Vegtilsynet viser til tilsynsfunn under punkt 6, og kjem med bakgrunn i dette med følgjande tilrådingar:

Tilråding 2013-05 nr. 1

Risiko- og sårbarhetsanalysar er eit verkty som skal nyttast ved utarbeiding av areal- og reguleringsplanar for å belyse alle moglege risiko- og sårbarheitsselement som kan påverke bruken av området. Det er i planfasen ein kan gjere dei største endringane for å gjere vegnettlet meir robust for å tåle framtidige vêrpåkjeningar, med minste kostnadsendringar. ROS-analysar, der ein òg tek omsyn til vêrrelaterte hendingar, er derfor svært viktig i planfasen. Håndbok R760 *Styring av vegprosjekter* gjev føringar for innhaldet i ROS-analysen, og presiserer at den bør gjennomførast av ei tverrfagleg gruppe under leiing personar med god kunnskap om ROS-analysar.

Tilsynet har vist at gjennomføringa av ROS-analysar i Statens vegvesen, Region nord er personavhengig og at metoden som vert nytta varierer frå prosjekt til prosjekt. Tilsynet har òg vist at det er forskjellar mellom prosjekta når det gjeld vurdering av risikoen for vêrrelaterte hendingar.

Sjå observasjon 1, 2 og 5. Eit tydlegare system for gjennomføring av ROS-analysar kan bidra til effektivisering av analysearbeidet og ytterlegare sikre kvaliteten.

Vegtilsynet tilrår at Statens vegvesen, Region nord gjennomfører tiltak for å sikre eins gjennomføring av risiko- og sårbarhetsanalysar og at risiko for vêrrelaterte hendingar vert identifisert og vurdert reguleringsplanfasen.

Tilråding 2013-05 nr. 2

Dei styrande dokumenta, dvs. prosjektbestilling, prosjektstyringsplan og kvalitetsplan, er tenkt som eit verkty for å sikre kvalitet og dokumentere vurderingar i reguleringsplanfasen, samt å sikre at prosessen kan etterprøvast. Dette er beskrevet i Håndbok R760 *Styring av vegprosjekter* og i prosessen i kvalitetssystemet. Vegtilsynet har gjennom tilsynet vist at Statens vegvesen, Region nord i liten grad utarbeider og nyttar desse dokumenta i tråd med handboka. Dokumenta vert òg i liten grad nytta til å styre og sikre gjennomføring av risiko- og sårbarhetsanalysar. Sjå avvik 1, observasjon 3 og observasjon 4.

Vegtilsynet tilrår at Statens vegvesen, Region nord gjennomfører tiltak for å sikre at dei styrande dokumenta vert utarbeidd og nytta i reguleringsplanfasen i samsvar med krav, både for planar under arbeid og i framtidige planprosjekt.

8. Oppfølging av tilrådingane

Statens vegvesen, Region nord skal innan fristen som vert sett i den endelege rapporten, kome med tilbakemelding på korleis tilrådingane vil verta handtert, saman med ein tidsplan for gjennomføring av eventuelle tiltak. På bakgrunn av denne tilbakemeldinga vil Vegtilsynet vurdere vidare oppfølging og lukking av tilrådingane.

Vedlegg 1: oversikt over tilsendt dokumentasjon

Veg-nr.	Prosjektnamn	Styrande dokument			Fag-rapportar ²	Vedtatt reguleringsplan med planbeskriving	Merknad
		Prosjekt-bestilling	Prosjekt-styrings-plan	Kvalitets-plan			
E6	Storvoll (Hartåsen) – Raudfjellforsa (Del av Helgeland Nord Korgen-Bolna)	X	X	0	X	X	
E6	Fallheia – Sandheia (Del av Helgeland Nord Korgen-Bolna)	X	X	0	X	X	
E6	Illhullia – Tjæraskaret (Del av Helgeland Nord Korgen-Bolna)	0	0	0	X	X	
E6	Nord-Trøndelag – Majahaug (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)	0	0	0	0	X	Kun ressursbestilling, ikkje prosjektbestilling
E6	Flyum – Kaphjellia (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)	0	0	0	X	X	Kun ressursbestilling, ikkje prosjektbestilling
E6	Lille Majavatn – Brenna (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)	0	0	0	X	X	Kun ressursbestilling, ikkje prosjektbestilling
E6	Brattåsen – Lien	0	X	X ¹	X	X	Kun ressursbestilling, ikkje prosjektbestilling
E6	Kulstaddalen nord – Åkvik (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)	X	X	0	X	X	
E6	Åkvik – Mjåvatn (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)	X	0	0	X	X	
E6	Angermoen – Osen (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)	X	0	0	X	X	
E6	Tjæraskaret – Eiterå (Del av Korgen – Bolna)	0	0	0	X	X	
E6	Strandjord – Messingslett (Del av Korgen – Bolna)	0	0	0	X	X	
E6	Messingslett – Storvoll (Del av Korgen – Bolna)	0	0	0	X	X	
E6	Krokstrand S-N (Del av Korgen – Bolna)	0	0	0	X	X	
E6	Krokstrand N – Bolna (Del av Korgen – Bolna)	0	0	0	X	X	
Rv 80	Hunstadmoen-Thallekrysset (Del av Bypakke Bodø)	0	X	X	X	X	Kun ressursbestilling, ikkje prosjektbestilling
E6	Kråkmo, del 1	X	X	X ¹	0	X	
E6	Kråkmo, del 2	X	X	X ¹	0	X	
E6	Omkjøringsveg Ballangen	X	0	0	X	X	
Rv 77	Tjernfjellet	X	X	X ¹	0	X	

X = mottatt 0 = ikkje mottatt

¹ Kvalitetsplan del av Prosjektstyringsplan

² vil seie at ein eller fleire rapportar er mottatt

Vedlegg 2: samanstilling av dokumentgjennomgangen

Veg-nr.	Prosjektnamn	Fagrapportar	ROS-analyse som ein del av planbeskrivelsen	ROS-analyse i eigen rapport	Vurdering av klima- endringar jfr. metodikk i VD-rapport nr. 29
E6	Storvoll (Hartåsen) – Raudfjellforsen (Del av Helgeland Nord Korgen-Bolna)				
E6	Fallheia – Sandheia (Del av Helgeland Nord Korgen-Bolna)				
E6	Illhullia – Tjæraskaret (Del av Helgeland Nord Korgen-Bolna)		**		
E6	Nord-Trøndelag – Majahaug (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)		**		
E6	Flyum – Kaphjellia (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)		**		
E6	Lille Majavatn – Brenna (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)		**		
E6	Brattåsen – Lien				
E6	Kulstaddalen nord – Åkvik (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)			***	
E6	Åkvik – Mjåvatn (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)				
E6	Angermoen – Osen (Del av Helgeland Sør Nord-trøndelag grense – Korgen)				
E6	Tjæraskaret – Eiterå (Del av Korgen – Bolna)	*	**		
E6	Strandjord – Messingslett (Del av Korgen – Bolna)				
E6	Messingslett – Storvoll (Del av Korgen – Bolna)				
E6	Krokstrand S-N (Del av Korgen – Bolna)	*			
E6	Krokstrand N – Bolna (Del av Korgen – Bolna)	*			
Rv 80	Hunstadmoen-Thallekrysset (Del av Bypakke Bodø)				
E6	Kråkmo, del 1			***	
E6	Kråkmo, del 2				
E6	Omkjøringsveg Ballangen		**		
Rv 77	Tjernfjellet			***	

	Dokumentert
	Ikkje dokumentert

- * berre dokumentert som enkelt notat med utgangspunkt i eksisterande kartgrunnlag
- ** lite utfyllande avsnitt om naturfare i forhold til andre planbeskrivelsar
- *** gjeld hovudsakleg tunnel

Vedlegg 3: deltakarar

DELTAKARAR FRÅ VEGTILSYNET		
Rolle	Namn	Fagområde
Tilsynsleiar	Bente I. B. Molland	Tilsyn
Fagrevisor	Sverre Slettemark	Veg
Fagrevisor	Ida Blomhoff Pedersen	Juridisk
Teknisk ekspert	Svein Soknes	Veg

Deltakarar frå tilsynspart:

Frå Statens vegvesen, Region nord deltok regionvegsjef, prosjekteigarar, prosjektleiarar og planleggingsleiarar.