



Granvin herad
Trafikksikringsplan

kommunedelplan 2002-2015

FØREORD

Fylkestinget vedtok 17.02.98 "Handlingsplan for trafikksikringsarbeidet i Hordaland 1998-2007". I tiltaksdelen for 1998-2001, pkt. 10.3, vert det her lagt til grunn at alle kommunar i Hordaland skal utarbeida ein eigen trafikksikringsplan innan år 2001. Sjølv om det pr. i dag er noko usikkerheit om korleis trafikksikringsmidlar i framtida skal fordelast, er det tidlegare bestemt at godkjend trafikksikringsplan f.o.m. 2001 vil vera ein føresetnad for søknader om det som til no har vore kalla "Aksjon skuleveg-midlar". Heradsstyret i Granvin gjorde 08.06.2000 vedtak om å setja i gang arbeid med trafikksikringsplan etter nye retningslinjer og signal frå sentrale styresmakter. I arbeidet med planen, som har pågått hausten 2000/våren 2001, har ein samarbeidd med Ulvik herad. Dette er gjort både for å få ei god og brei tilnærming til trafikksikring i distriktet vårt, og av omsyn til effektiv ressursbruk og sparte kostnader for begge herada. Ein har samarbeidd om felles møteverksemd, konsulentbruk, synfaring mv. Kvart herad har utarbeidd separate plandokument, men der planane er likt oppbygd og der nokre kapittel/avsnitt er felles. Føreliggjande rapport er såleis Granvin herad sin trafikksikringsplan med status som kommunedelplan etter føresegnene i Plan- og bygningslova. Planen er utarbeidd etter Statens vegvesen si Handbok 209, "Kommunale trafikksikringsplaner". Vestnorsk Plangruppe, Norconsult Bergen har vore knytt til prosjektet som konsulent. Det viktigaste med trafikksikringsplanen er at han skal samanfatta

og oppsummera problema med ulukker og utryggleik i Granvin, og vera eit handlingsretta verkty med prioriterte tiltak det skal satsast på i åra framover. Tiltaka i planen vert spesifisert med kven som er ansvarleg for gjennomføring. Planen vert lagt fram for politisk handsaming i våren 2002.

Deltakarar i arbeidsgruppa for trafikksikringsplanane til Granvin herad og Ulvik herad har vore:

Elin Øystese Kjerland, Granvin, repr.born og unge

Lars Kvamme, rektor Granvin barne- og ungd.skule

Hilde Gunn Stenseth, Granvin herad

Asbjørn Helleve, Granvin herad

Jorunn Nestås/Knut Endre Folkedal, Granvin herad, leiar hovudutval

Gunnlaug Lekve, Ulvik herad, repr.born og unge

Paul Amundsen, Ulvik herad

Jon Olav Heggseth, Lensmannen i Ulvik og Granvin

Kåre Aldal, Statens vegvesen, Voss

Nils Thorbjørn Sperrevik, Statens vegvesen Hordaland.

Arne Aase, Trygg Trafikk

Olav Lofthus, Norconsult, Vestnorsk Plangruppe

Nærare opplysingar om trafikksikringsarbeidet i heradet og om denne planen kan ein få ved å venda seg til:

Granvin herad

Teknisk etat

Tlf. 56 52 40 30

INNHALD

KAP.1. INNLEIING

KAP.2. VISJON, MÅL OG SATSINGSOMRÅDE

KAP.3. INFORMASJON, GRANVIN HERAD

KAP.4. UTRYGGLEIK

KAP.5. ”IKKJE – FYSISK” TRAFIKKSIKRING

KAP.6. OPPSUMMERING OG TILTAK

KAP.7. VEDLEGG: 1. Grunnlagsdata for planen **2. Plan for trafikkopplæring** **Granvin barne og ungdomskule**

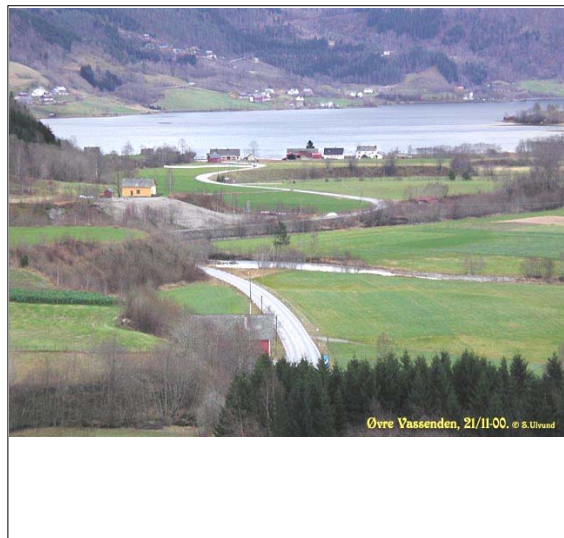
1. TRAFIKKSIKRING – MANGE BEKKAR SMÅ ...

1.1 Innleiing

Samfunnsproblem med løysing i Granvin?

Årleg vert godt over 11.000 menneske skadde eller drepne i trafikken her i landet. Me høyrer nesten kvar dag i nyheitene om enkeltulukker som har kravd menneskeliv. Nyleg kom det fram at den positive utviklinga med færre dødsulukker i 1999, no har snudd og at ein i år 2000 hadde i alt 339 trafikkdrepne i Noreg. 18 av desse omkom i Hordaland. Dette er enkeltulukker med store, tragiske følgjer for dei det gjeld og deira næraste.

Slike statistikk har dei fleste likevel vanskeleg for å ta inn over seg. Tala får ikkje same merksemd som store ulukker med mange omkomne. Me gøymer oss alle bak haldningar om at "ein må berre akseptera at trafikkulukker skjer" eller at "dette gjeld ikkje meg". Det kan virka motlaust å ta fatt på eit problem der vegen fram er lang, der ein kanskje ikkje kan sjå målbare resultat med det same, og der ein til og med kan rekna med å sjå enkelte tilbakesteg. For ikkje å svartmale for mykje er det likevel viktig å hugsa at historia dei siste tretti åra har vist at ulukkes- og skaderisikoen i trafikken gradvis er senka. Dette kan knytast både til faktorar som sikrere køyrety, vegutforming, og til anna systematisk arbeid med trafikkisikring. Som på mange felt viser utviklinga at tolmodig, langsiktig arbeid kastar av seg. Det er difor ingen grunn til å la apati og stille aksept hindra oss i å ta aktivt tak i problema. Det er dei enkelte ulukkene *lokalt* som vert aggregert til eit stort problem for landet. Så, trass i at mange av ulukkene



er knytt til gjennomgangstrafikk, er det "våre" ulukker her i Granvin me fyrst og fremst kan gjera noko med.

Trafikkisikring – eit nasjonalt satsingsområde

Trafikkisikring må skje lokalt, der ulukkene er, der folk bur og ferdast og føler seg utrygge. Under føresetnad av lokal glød og entusiasme kan mange gode trafikkisikringstiltak gjerast med forholdsvis enkle midlar. Det er likevel heilt klart at me også er svært avhengige av sentral satsing og støtte med tilrettelegging og finansiering.

I arbeidet med Nasjonal Transportplan 2002-2011 har trafikkisikring vore fokusert på som ein av dei absolutt viktigaste utfordringane i norsk transport. Det kan nok ofte synast langt frå Løvebakken til Granvin, men signala som er gitt her, både i transportplanen og i ein eigen strategiplan for

”Trafikksikkerhet på veg 2002-2011”, gir von om at me dei næraste åra vil oppleva ei brei satsing på ulike trafikksikringstiltak frå sentralt hald. Det attstår enno å sjå i kva grad desse uttalte politiske prioriteringane gjer seg utslag i konkrete tiltak og løyvingar.

Ikkje berre fysiske tiltak...

Ei vanleg oppfatting hjå folk flest er gjerne at trafikksikring er noko vegvesenet og/eller heradet har ansvaret for, og at dette handlar om å ”byggja noko ...”. Dette er eit utgangspunkt som ikkje er heilt dekkjande. Det vil nemleg vera feil å berre fokusera på trafikksystemet. Fysiske tiltak som vegutviding, gangvegar, fartshumpar eller rassikring er viktige nok, men trafikksikringsarbeid må også handla om brukarane, haldningar og åtferd i trafikken, og ikkje-fysiske tiltak. Dei fleste ulukker skuldast eit samspel av fleire uheldige omstende, der den fysiske utforminga på staden ofte kan vera medverkande årsak. Likevel viser forskning at feilhandlingar og trafikantåtferd ålment er hovudårsak i rundt 70 prosent av tilfella. Teknisk svikt ved køyrety inntreff svært sjeldan. I tillegg til fysiske tiltak, må satsing på trafikksikring i Granvin også innebera at me arbeider meir med opplæring, informasjon, haldningar, åtferd og andre ikkje-fysiske tiltak.

Ikkje berre reell risiko...

Følt utryggleik er ei side ved trafikksikring som kan vera vanskeleg å handtere. Mange stader, også i Granvin, er det ikkje alltid samsvar mellom stadene folk *føler* seg utrygge og der det faktisk *skjer* ulukker. Dei reelle ulukkespunktane og –strekningane er viktige for å få redusert talet på ulukker og alvorsgrad for dei ulukkene som skjer. Tryggleik og trivnad i folk sine nærrområde i heradet må likevel og tilleggjast vesentleg vekt.

Andre forhold...

Også mange andre forhold spelar inn. I *tid* handlar trafikksikring både om mindre strakstiltak, og om større tiltak som ofte kan ta lengre tid å få gjennomført. Det er viktig å arbeida etter langsiktige planar

på tiltak som opplæring og haldningsskaping der effekten ikkje kan målast med ein gong. Vidare er det og truleg ein del å henta på lang sikt ved at trafikksikring i større grad vert premissgjevar og tankegang i kommunal arealplanlegging og utbyggingspolitikk. *Ressurstilgang* eller oftare *mangel på ressursar* er eit anna opplagt moment som diverre ofte vert ein styrande faktor. Både i heradet, fylket og staten (vegvesenet) konkurrerer trafikksikringstiltak med ei rekkje andre gode tiltaksområde innanfor stramme budsjett. Dette er sjølvsagt også eit spørsmål om politiske prioriteringar.

Utfordringane for Granvin

Oppsummert vil utfordringane i trafikksikringsarbeidet vera å finna ei god blanding av:

- fysiske og ikkje-fysiske tiltak
- tiltak med kort og langt perspektiv
- tiltak retta mot faktisk og følt risiko
- offentlig og privat ansvar og innsats.

Akkurat som trafikkulukkene ei og ei vert eit samfunnsproblem, er innsatsen for å gjera noko med dei snakk om dei ”mange bekkar små.... ”



Ikkje alltid reell stor ulykkesrisiko... Folk føler seg ofte utrygge med trafikken i nærmiljøet i og nær bustadområda. Dette må vera ein viktig del av trafikksikringsarbeidet

1.2 Lokale tilhøve i fokus

Det føregår alt mykje bra trafikksikringsarbeid i herada, både i privat og offentleg regi. Det er heller ikkje meininga at ein no ved å utarbeida trafikksikringsplan skal kasta om på alt som i dag vert gjort, eller setje i gang ein flaum av heilt nye tiltak. Siktemålet med trafikksikringsplanen er å skaffa oversikt over problema, setja eksisterande og nye tiltak meir i system, og gjera det lettare å måla resultat av arbeidet.

Utgangspunktet for planen er ei kartlegging av trafikksikringsproblema i herada, både dei reelle og dei som meir gjeld følt utryggleik. Sjølv om sentrale føringar og retningslinjer ligg bak ynskja om kommunale trafikksikringsplanar, er det likevel den lokale nytten i herada som må vera i fokus. Planen skal vera eit aktivt verkty for å betre på dei problema me har i vårt herad. Samstundes er planen altså ei brikke i eit landsomfattande nett av lokale planar for å gjera noko med samfunnsproblemet trafikksikring.

1.3 Nærare om planen

Kommunedelplan

Trafikksikringsplanen er ein kommunedelplan etter §20-1 i Plan- og bygningslova. Planperioden vert sett til fire år. Visjon og målsettingar må likevel sjåast i eit noko lenger perspektiv, og ein har valt å knyte desse til kommuneplanperioden. Oppfølging og evaluering av ulukkesutviklinga og måloppnåing skal ein gong i året rapportera til planutvalet og heradsstyret. Hovudrullering av planen og prioriterte tiltakslistar skal skje kvart fjerde år.

Oppbygginga av planen

Planen tek utgangspunkt i utviklinga av ulukkes- og uhellssituasjonen de siste åra, innspel frå skulen, lag og enkeltpersonar, og elles det trafikksikringsarbeidet som blir drive i dag. Planen er oppbygd slik:

- Visjon og målsettingar

- Kort presentasjon av Granvin: utvikling, særtrekk og statistikk, trafikksikringsarbeid i dag
- Grunnlag og problemanalyse: om utvikling og tilstand for ulukker, uhell og utryggleik (ligg som vedlegg nr.1 i planen).
- Ikkje-fysisk trafikksikring i Granvin: målgrupper og moglege tiltak.
- Konklusjonar og tiltak: oppsummering og tiltakslistar for ikkje-fysiske tiltak, større fysiske tiltak og mindre strakstiltak.
- Kart og vedlegg

2. VISJON, MÅL OG SATSINGSOMRÅDE

2.1 Visjon

”I framtida skal ulukkesnivået i Granvins- trafikken vera svært lågt, og talet på drepne og varig skadde skal over tid vera null”

Granvin herad ynskjer å leggja ”null-visjonen” som grunnlag i trafikkisikringsplanen. Denne går ut på at ingen skal verta varig skadde eller drepne i trafikken. Meininga med ein visjon er å formulera ein idealtilstand, ha noko å retta kursen inn etter. Mange vil truleg med rette innvenda at null-visjonen er lite realistisk å oppnå i nær framtid. Likevel er det greitt å setja ord på det me aller helst skulle ha oppnådd, og at null-visjonen me alle har for oss sjølve og familien vert utvida til å gjelda heile Granvin. For å nærma oss visjonen må innsatsen rettast både mot *talet på trafikkulukker*, og *alvorsgraden* for dei ulukkene som skjer.

2.2 Hovudmål

I komande kommuneplanperiode (2002-2015) skal det jobbast mot å halvera talet på trafikkulukker i Granvin..

Hovudmålet inneber ei gradvis tilnærming til visjonen, der ein fyrst og fremst håpar å redusera dei mest alvorlege ulukkene i den kommande tiårsperioden. I dag er situasjonen at det kvart år er om lag to-tre personar som vert alvorleg skadd, svært alvorleg skadd, eller drepne i heradet. Dette er

to-tre for mange. Ulykkene skuldast for det meste gjennomgongs og utanbygdstrafikk og det er lite Granvin herad kan gjera for å redusera slike ulykker (jmf. kap4 pkt4.2 i vedlegg nr.1). Likevel bør me ha som eit hovudmål og arbeida hardt for at me innan ti år kunn skal ha ulukker med lettare personskaade.

2.3 Satsingsområde

Utifrå arbeidet med planen, problema som er kartlagt og prosessen som har vore, har ein vidare sett opp delmål sortert innanfor tre satsingsområde.

- **Fysiske tiltak, vegutforming og sideareal**
- **Opplæring, informasjon mv....**
- **Planlegging, forvaltning og kontroll**

2.4 Satsingsområde 1 -

Mål

Fysiske tiltak.

Gjennomføra fysiske tiltak for å oppnå gode og trygge trafikkløysingar for alle trafikantar i Granvin herad.

Delmål

- Redusera tal ulykker på vegnettet.
- Gjera skulevegane sikrare.

Delmål

- Utvikla rutinar for kontroll av detaljplanprosessane.

2.5 Satsingsområde 2 -

Mål

Opplæring og informasjon.

Skapa ei mest mogleg felles forståing for trafikk og trafikkbilete, for å bevisstgjera og skapa betre trafikantar.

Delmål

- Utvikla rutinar for opplæring og haldningsskapande arbeid i alle aldra.

2.6 Satsingsområde 3 -

Mål

Planlegging, forvalting og kontroll.

I all kommunal planlegging og forvalting, skal trafikktryggleik verta vurdert i dei ulike prosessane.

3. KORT OM GRANVIN HERAD

3.1 Ålment



Granvin herad ligg i Hardanger og dekkjer ialt om lag 212 km². Om lag fem km² av arealet er nytta til jordbruk. Nabo-kommunane er Voss, Ulvik, Ullensvang og Kvam. Dei lågareliggjande områda i heradet er å finna ved Granvinsfjorden og i området rundt Granvinsvatnet.

3.2 Busetting og folketal

Eitt markert sentrum, elles spreidd busetting

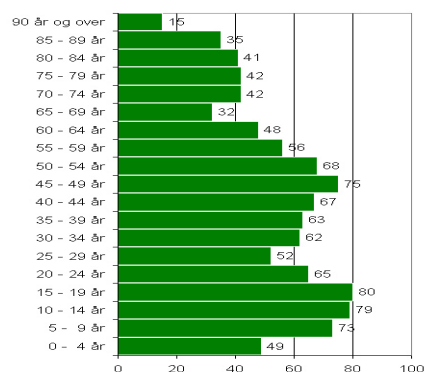
Ingen delar av heradet er offisielt definert som tettbygd strøk, men busettinga er i hovudsak konsentrert i og i nærleiken av Eide sentrum (nedre Granvin). Meir spreidd busetting finn ein for det meste rundt Granvinsvatnet (øvre Granvin), der ein del er knytt til jordbruk/gardsdrift. I tillegg til Eide sentrum finn ein mindre, tettbygde område langs hovudveg i Kvanndal, Folkedal, og på Vassenden.

Stabilt folketal

Folketalet i heradet per 1. januar 2002 var 1037. Talet på innbyggjarar har halde seg forholdsvis stabilt dei siste ti åra. Prognosane frå Statistisk sentralbyrå spår ein vidare moderat nedgang, men at folketalet vil halda seg over tusen.

Fleire eldre enn gjennomsnittet

I høve til fylkesgjennomsnittet har Granvin ein ”normal” del av folketalet i aldersgruppa 0-17 år (24,1 prosent). Heradet har vesentleg fleire eldre over 67 år enn fylkesgjennomsnittet (19,2 prosent mot 13,4 prosent). Det er særleg i aldersgruppa 25-40 år at heradet utmerkar seg med relativt få innbyggjarar.



3.3 Næringsliv

Noko trafikk knytt til næringsverksemd

I heradet er det per desember 2000 registrert 158 verksemdar med i alt 393 tilsette (offentleg og privat sektor). Om lag 140 av desse er mindre verksemdar med færre enn fem tilsette. Vel seksti er i kategorien ”jordbruk, jakt og viltstell”, altså gardsdrift i hovudsak utan tilsette. Av større private verksemdar, som også vil vera dei viktigaste når det gjeld (tung)transport og trafikk, er Vestlandske Salslag (slakteri) og Granvin Bruk (trelast/tømmer).

Pendling til nabokommunane

I høve til trafikk og trafikksikring, er eitt moment at Granvin har forholdsvis stor utpendling, med arbeidsreiser i hovudsak til/frå Voss, Kvam og Ulvik.

3.4 Vegnett og vegstandard

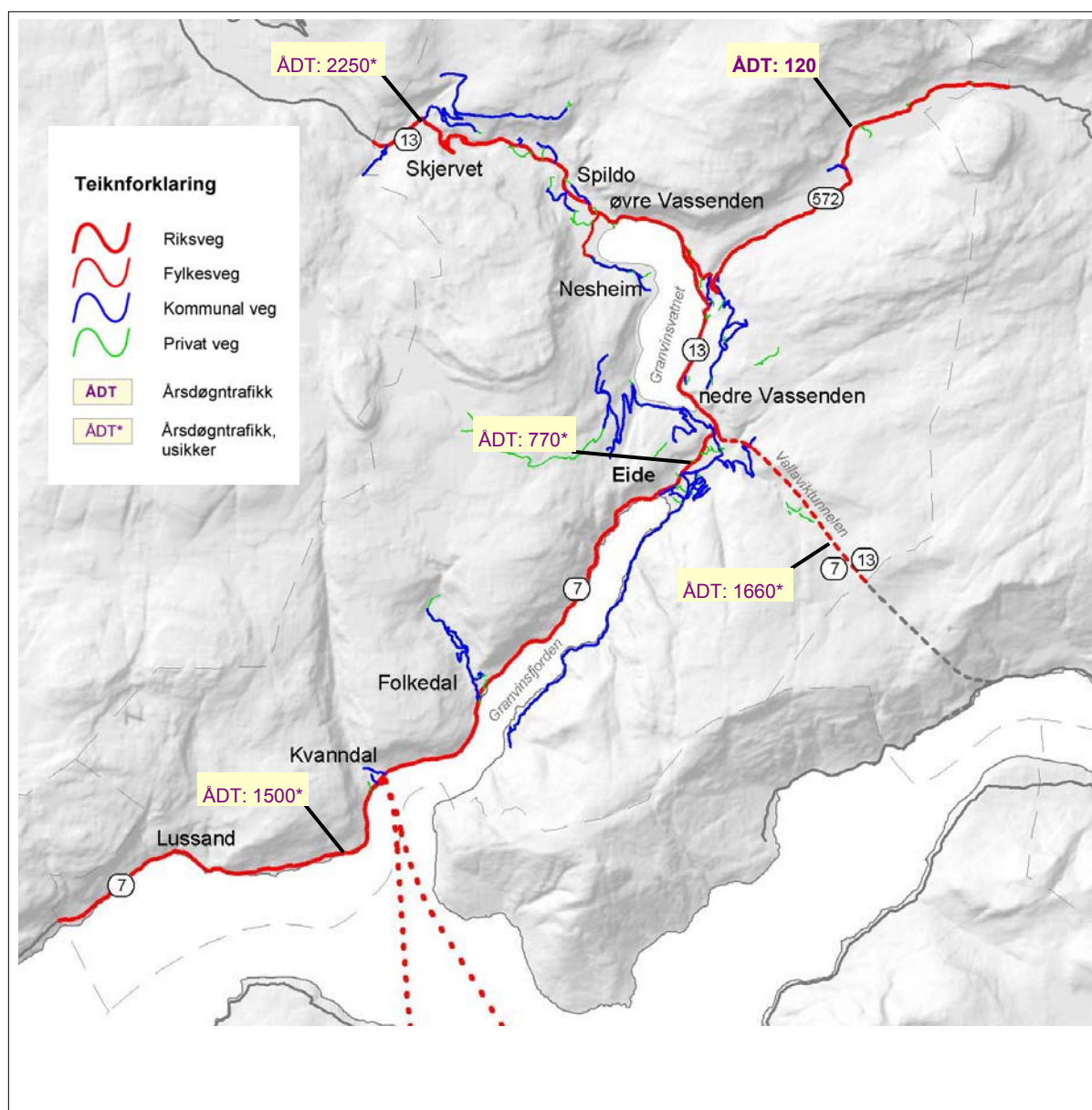
Riksvegar utgjer ein stor del av vegnettet

Det offentlege vegnettet i Granvin er samansett av i alt 47 km riksveg, 1,1 km fylkesveg, og ca 50km kommunal veg. Gang- og sykkelveg utgjer 200m og finst på Eide.

Riksvegane er:

- Rv 7 (24,0 km), Kvam – midt Vallaviktunnelen.
- Rv 13 (13,3 km), kryss Rv7 Eide – Voss grense
- Rv 572 (9,7 km), Granvinsvatnet – Ulvik grense

Låg standard, fårlege standardsprang, og



nærføring til bustader...

Standarden på riksvegnettet er varierende, men må ålment seiast å vera låg. Best er strekninga Rv13 Vallaviktunnelen – øvre Vassenden. Unntaket er her eit kort parti ved kyrkja på Storegraven. Ved øvre Vassenden snor vegen seg mellom og tett inntil bustader. Vidare opp mot Voss grense er Rv 13 i dag prega av å vera svingete og bratt, særleg i Skjervet. I 80-sona like ved grensa til Voss er ei smal bru som skapar problem og fårlege situasjonar for større køyrety som møtest.

Rv572 frå øvre Granvin til Ulvik har låg standard, men har heller ikkje den heilt store trafikken.

Rv7 frå Vallavik-tunnelen gjennom Eide sentrum og vidare ut langs Granvinsfjorden til Kvanndal, er ei riksvegstreking med ein standard som på ingen måte er tilpassa dagens krav til framkomst og tryggleik. Gjennom Eide sentrum har Rv7 ei utforming som innbyr til for stor fart, noko fartsmålingar og -kontrollar har stadfesta. Her vert det no arbeid med planar om å betra tilhøva ved hjelp av miljøprioritert gjennomkøyring (MPG). Langs fjorden utover er vegen stadvis utvida og utbetra, men dette fører også til at det står att mange ”klype” der ein brått møter einfelts veg utan breidde til passering av motgåande køyrety. Mange bremsespor i asfalten vitnar om dette. Rasfare er eit anna problem langs Granvinsfjorden. Strekninga frå Kvanndal og vidare ut til Lussand prega av å vera smal og uoversikleg. Frå Lussand til Kvam grense er standarden nokså god.

Ny parsell Granvin-Voss

Det er nyleg meldt oppstart for regulering av ny parsell frå øvre Vassenden til Voss grense. Det vil med det første setjast i gang detaljplanlegging av parsellen. Denne vil i stor grad baserast på tunnel, og vil føra gjennomgangstrafikken utanom det som i dag er problemområda på strekninga. Det er usikkert når bygging kan kome i gang, men ein håpar på 2005. Dette er også avhengig av eventuell finansiering med bompengar.



Mange standardsprang på Rv7...

Vegen langs Granvinsfjorden frå Eide til Lussandberget er svært mange stader for smal til at køyrety kan møtast. Det spørst om ikkje ”klattvis” utbetring som har vore gjennomført, ofte nesten kan ha gjort vondt verre ved at ein skapar nye standardsprang...

Miljøprioritert gjennomkøyring (MPG) i Eide

For Rv7 gjennom Eide er det altså under arbeid ein plan for miljøprioritert gjennomkøyring. Granvin herad i samarbeid med Statens vegvesen, ynskjer her ei vegutforming som meir er tilpassa staden i funksjon og estetikk, som betre sikrar mjuke trafikantar, og som gir bilistane signal om lågare fartsnivå.

3.5 Trafikkmønster

Stor gjennomgangstrafikk

Trafikkmønsteret på vegnettet i Granvin er prega av stor gjennomfart. I første rekkje gjeld dette trafikk til og frå Bergensområdet. All trafikk til og frå ferjestrekningane Kvanndal-Utne og Bruravik-Brimnes må innom Granvin. Dette kjem i tillegg til ein god del lokal arbeidspending til Voss og Kvam. Lokaltrafikk elles i Granvin er i stor grad knytt til arbeidsplassar, handling mv. i kommunesenteret Eide.

Markert sesongvariasjon

Ferietrafikk og turisme gir vesentleg meir trafikk i sommarhalvåret. På Rv7 mellom Kvanndal og Eide, tyder målingar på at døgntrafikken er omlag dobbel så stor i juli som midtvinters. Tilsvarande gjeld truleg også Rv7 i retning Kvam og Rv13 i retning Voss.

Mykje helge- og ettermiddagstrafikk

Målingar på Rv7 mellom Kvanndal og Eide viser at den største døgntrafikken er på sundag og fredag, i alle fall i vinterhalvåret. Den høgaste trafikken finn ein sundag ettermiddag/kveld i tidsrommet 15-20.

Ferjetrafikken er spesiell

Trafikkmønsteret i Granvin er sterkt prega av ferjestrekningane Kvanndal-Utne, med årsdøgntrafikk (ÅDT) rundt 600 (1999), og Bruravik-Brimnes, med ÅDT på vel 900 (1999). I høve til trafikksikring er trafikken til og frå ferjene viktig å sjå nærare på:

- *til ferja*: fart og stygg køyring for å nå avgang
- *frå ferja*: opphoping/køkøyring og dermed ofte stygge forbikøyringar og påkøyring bakfrå
- *på/ved ferja*: kan representera ein sjanse til å påverka trafikantane med informasjon

3.6 Køyrety i Granvin

Køyrety registrert i Granvin per 1/1-2000

Personbilar	380
Varebilar	59
Kombinerte bilar	21
Lastebilar	19
Bussar	10
Sum bilar:	489
Traktor	152
Motorreiskap	4
Moped	23
Lett motorsykkel	5
Tung motorsykkel	12
Beltemotorsykkel	23
Tilhengjar	207
Sum totalt:	915

3.7 Skule og skuleskyss

Skulen ligg nær hovudvegen

Granvin herad har berre ein kombinert barne- og ungdomsskule, plassert i Eide sentrum like ved Rv7. Plasseringa gir utfordringar i høve til trafikksikring og skuleveg., både for dei som går til skulen og i samband med av-og påstiging for dei som har skyss både til og frå skulen.



Mange har skuleskyss

Om lag 2/3 partar av dei kring 170 elevane har i dag skuleskyss. Kvart år vert det innvilga skuleskyss for einskilde elvar i spesielle tilfelle, -td. for dei yngste frå nedre Røystrand.

3.8 Trafikksikringsarbeidet i dag

I skulen og barnehagen

I skulen driv ein trafikksikringsarbeid i form av samarbeid med ulike etatar og verksemdar. Lensmannen deler ut refleksvestar til 1. klasse. Desse vestane er gjevne av verksemdar i bygda. I samband med utdelinga går dei tur i nærområde til skulen og ser på skilt og trenar på å passera riksvegen forbi skulen. Småskulen trenar seinare på å vera ute i trafikken rundt skulen. Det vert halde sykkelprøvar og sykkelkontroll for elevar på mellomsteget. Skulen har starta opp samarbeid med biltilsyn og trafikkskular om ”ledsagerstøtta” køyreopplæring for 10 klasse.

Det vert elles vist til plan for trafikkopplæring for Granvin barne og ungdomskule som ligg som vedlegg nr.2 til trafikksikringsplanen.

Granvin herad

Trafikksikringsarbeidet i heradet er styrt gjennom Plan Teknisk Næringsutvalet. Dei viktigaste oppgåver er å fylgja opp trafikksikringsplanen og -arbeidet. Utvalet tek avgjerd i prioritering av prosjekt ved rullering av plan med prioritert tiltaksliste..

Det har dei siste åra vore prioritert lite midlar til reine trafikksikringstiltak i heradet, utover vegutbetringar som har vore initierte av andre årsaker enn trafikksikring.

Statens vegvesen Hordaland

Vegvesenet har ansvar for at ferdsla på riks- og fylkesvegar er så trygg som mogeleg for alle trafikantgrupper. Dei planlegg, byggjer og har ansvar for vedlikehald av vegane. Tilknytning av avkøyrslar til desse vert også regulert av Statens vegvesen. Vegvesenet har også ansvaret for planlegging, bygging og vedlikehald av gang- og sykkelvegar langs riks- og fylkesvegane, samt ansvar for kontrollar av køyrety. Voss veg- og trafikkstasjon har den næraste oppfølginga med dei prosjekta som gjeld Granvin.

Lensmannen i Ulvik og Granvin

Lensmannskontoret har ansvaret for kontrolltiltak ovanfor bilførarar, særleg når det gjeld fart og promille. I tillegg har etaten eit ansvar for førebyggjande tiltak ovanfor trafikantane, med hovudvekt på dei yngste. Slike tiltak vert utført i samarbeid med skulane og barnehagen i Granvin og Ulvik, og har mellom anna resultert i ulike tiltak spesielt i samband med skulestart om haustane.

Trygg Trafikk

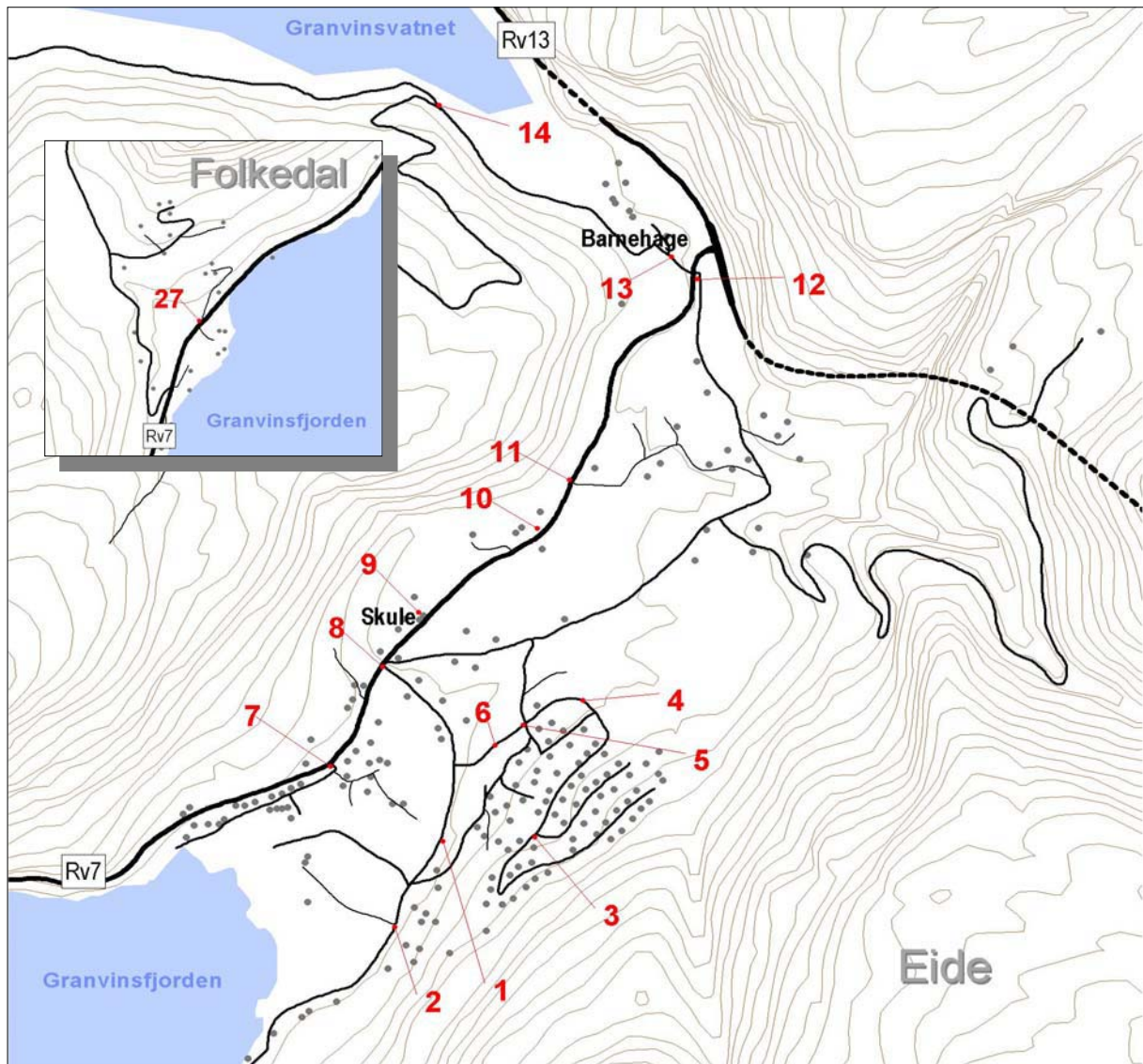
Trygg Trafikk har eit særskilt ansvar for å formidla ynskje frå publikum, skular og frivillige organisasjonar når det gjeld gjennomføring av trafikksikringstiltak. I Hordaland er det ein fylkessekretær og fleire distriktssekretærar frå lensmannsetaten som tek seg av dette arbeidet. Dei driv også oppsøkjande verksemd ovanfor skulane med hovudvekt på haldningsskapande opplæringstiltak. Trygg Trafikk har utvikla mykje undervisningsmateriell retta mot skuleverket og frivillige lag og organisasjonar.

4. UTRYGGLEIK

4.1 Utryggleik

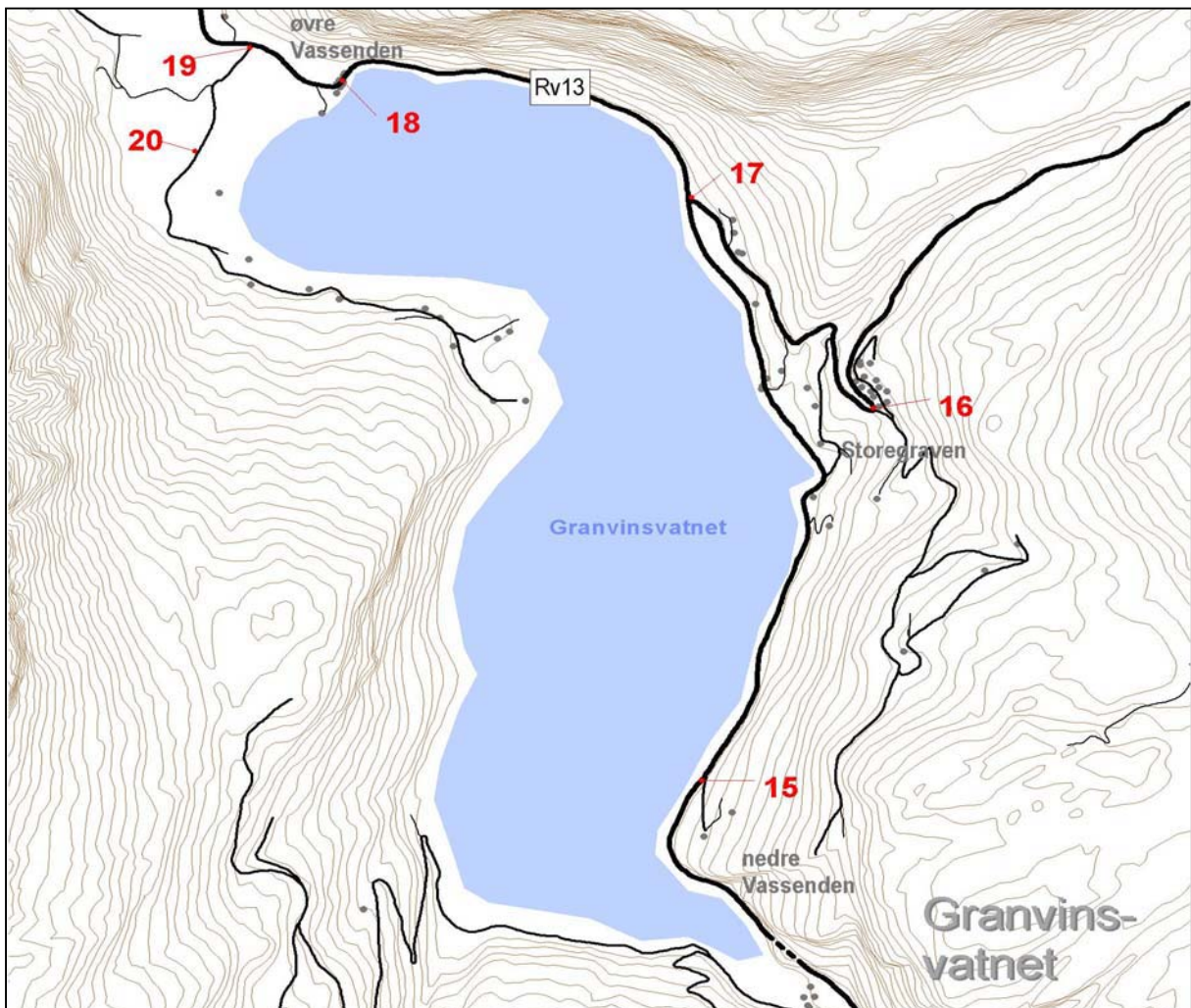
Den siste viktige kjelda til kunnskap om trafikktryggleikstilhøva i Granvin, har vore innspel frå skulen (inkludert klassane), foreldreutval, barnehage, grendalag og privatpersonar. I tillegg er sjølvsagt kunnskap og opplysingar som er samla ved teknisk etat, vegvesen og lensmann nyttig.

Oversikt over innkomne merknader er sett opp i tabell, der nr. viser til karta under. Kopi av skjema og opplegg mot skulen er å finna som vedlegg.



Utryggleik – i større grad der born og vaksne bur og ferdast til fots eller på sykkel...

Følt utryggleik i Granvin gjeld naturleg nok i større grad områda der folk bur og ferdast som mjuke trafikantar. Frå skuleleiar, foreldreutval og grendalag er det kome inn mange merknader som gjeld Eide sentrum med kringliggjande bustadområde, skuleområde og skuleveggar. Ein god del av merknaðene er knytt til Rv7 gjennom sentrum og forbi skulen, og gjeld fart, parkering/sikt, kryssing av vegen, ferdsle langs vegen og trafikktilhøva ved skulen. Utryggleik gjeld også kommunalt vegnett. I bustadområda på Røystrand og langs Industrivegen vert det påpeika problem knytt til manglande gangveg/fortau, mykje tungtrafikk, siktproblem mv. Ved barnehagen er det utryggleik knytt til rygging og snuing, og i Folkedal lenger ute i Granvinsfjorden, er det særleg fart, utforming av busshaldeplass og nødvendig kryssing av vegen for borna som skal med skulebussen.



Øvre delar av Granvin

Kring Granvinsvatnet er det fyrst og fremst påpeika dei vanskelege tilhøva både for mjuke trafikantar, bilar og bebuarar ved øvre Vassenden. Rv13 går her kloss i husveggane, og er smal med ein skarp uoversiktleg sving. Fleire gonger har bilar og store køyrety hamna i husveggen på nedsida. Svingen utan fortau gjer det svært utrygt å gå og sykla her. Vidare er det knytt ein del utryggleik til manglande støypekantar/autovern langs den kommunale Vindalsvegen. Manglande vegljøs i øvre deler av Granvin er mellom anna nemnt for Holvet (kryss Rv13/Rv572), Moe ovanfor Skjervet (Rv13), på Nesheimsvegen (Fv), og på Spildo (kommunal veg). Skjervet er og nemnt ein del, mest med tanke på rolla som bilist. Elles er folk utrygge på den kommunale vegen frå Moe til Skår, der støypekantar og autovern manglar fleire stader og vegen generelt treng opprusting.

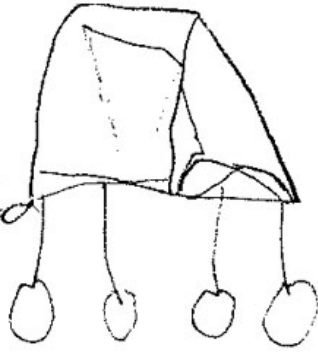

OPPSUMMERING AV INNKOMNE MERKNADER

Nr	Stad/strekning	Frå	Påpeika problem:	Innsendar foreslår tiltak
1	Industrivegen (kommunal veg)	Bebuarar i felt Nedre Røystrand	-manglar gang- og sykkelsti -mykje tungtransport	
		FAU v/skulen	-sterkt trafikkert veg med store vogntog, elevane har i dag ekstra skyss -manglar gangveg fram til Røystrandsvegen	-gangveg
		6.klasse	-som over	
		2.klasse	-som over -bilane køyrer for fort -manglar vegljøs	
2	x byggjefelt/Vest- landske Salslag (kommunal veg)	Bebuarar i byggjefelt Nedre Røystrand	-fårleg kryss, bilar i feil køyrefelt for å svinge til VS	
3	x v/leikeplassen på Røystrand (kommunal veg) mfl.	FAU v/skulen	-bommar i snarvegane på Røystrand står ofte opne	-stengja bommar med lås
		8.klasse	-manglar fortau/gangveg -dårleg sikt i kryss -parkerte bilar	-siktrydding -fartsreduksjon
		6.klasse	-som over -humpete veg	-siktrydding -fartsreduksjon
4	sving i Røystrandsvegen (kommunal veg)	9.klasse	-dårleg sikt -manglar fortau -for stor fart	-siktrydding -fartsreduksjon
5	x v/E-verket, Røystrand (kommunal veg)	10.klasse	-dårleg sikt i kryss -bilane held for stor fart	-siktrydding -fartsreduksjon
6	Røystrandsvegen v/brannstasjonen (kommunal veg)	2.klasse	-manglar fortau/gangveg -manglar vegljøs -bilane held for stor fart	-fartsreduksjon -siktrydding
7	x Rv7/kommunal veg ned til Granvin kai	FAU v/skulen	- tungtrafikk til kaien, ofte høg fart	-gang- og sykkelveg -fartsdempingar
		10.klasse	-manglar vidareføring av gangveg -parkerte bilar på fortau -bilane held for stor fart	-oppmerka gangveg gjennom krysset
		7.klasse	-som over	
		6.klasse	-fårleg og uoversiktleg gangfelt over Rv7, bilane held for høg fart	-fartsreduksjon
		3.klasse	-parkering gir dårleg sikt	
8	Rv7, v/ heradshuset	FAU v/skulen	-uoversiktlege fotgjengarfelt for små born frå Eide og Røystrand, høg fart	-opphega gangfelt
		8.klasse	-som over	
		6.klasse	-hekk veks over gjerdet v/heradshuset, trengt og dårleg sikt	-siktrydding, klyppe hekk

Nr	Stad/strekning	Frå	Påpeika problem:	Innsendar foreslår tiltak
9	Ved skulen	Skulen v/ rektor	-tilfeldig parkering gjer det lite oversiktleg på plassen framfor skulen -kaotisk når buss, drosje, foreldre hentar og leverer -auka trafikk og parkering grunna tilkomst til privathus og doktor.	- utarbeida plan for parkering, av- og påstiging, oppstilling av bussar og drosjar, tilkomst til privathus og helseteneste.
		FAU v/skulen	-som over	-betre skilje mellom mjuke og harde trafikantar
		8.klasse	-for høg fart på Rv7	
		7.klasse	-fårleg av- og påstiging -parkerte bilar	-fartsreduksjon -fleire trafikkontrollar -gangfelt
		2.klasse	-parkerte bilar	
10	Rv7 v/ Statoil, Trudvang	FAU v/skulen	-gang- og sykkelveg er ikkje merka ved kryssing av innkøyringane til Statoil	-merking
		9.klasse	-manglar fortau/gangveg -fårleg av- og påstiging	
11	Rv7, kryssing v/ Trudvang/privat veg opp til Kjerland	FAU v/skulen	-elevane må kryssa utan gangfelt	-gangfelt
		9.klasse	-manglar gangfelt over veg -uoversiktleg -bilane køyrer for fort	-gangfelt
		4.klasse	-elevane må kryssa hovudvegen utan gangfelt	
		2.klasse	- elevane frå Kjerland må kryssa hovudvegen utan gangfelt -mange tunge køyrety -høg fart -manglar vegljøs	-gangfelt -fartsreduksjon
12	x Rv7/Kjerlandsvegen/barnehagen	7.klasse	-dårleg sikt i kryss	-siktrydding
		2.klasse	-dårleg sikt i kryss -manglar fortau/gangveg	
13	v/ Tueteigen barnehage	Tueteigen barnehage	-fårlege situasjonar med born og bilar ved tilkomst/parkeringsplass -rygging/snuing -dårleg vedlikehald	
		Samarbeidsutvalet (SU)	-som over -skit og støv gir dårleg innemiljø	-rundkøyring på P-plassen -oppmerka parkering
14	x kommunal veg opp til Nestås	6.klasse	-uoversiktleg kryss -manglar vegljøs	
15	Rv13 v/Hausnes	10.klasse	-manglar busskur -høg fart -dårleg vegutforming/sving	-busskur -tunnel
16	Rv572 Øvsthus/kommunal veg til Vindal	FAU v/skulen	- manglande sikring på nedsida langs kommunal veg til Vindal	-støypekant/rekkverk
		10.klasse	-dårleg sikt -for høg fart	-speglar i svingane
		9.klasse	-autovern nedanfor kryss	

Nr	Stad/strekning	Frå	Påpeika problem:	Innsendar foreslår tiltak
17	x Rv13/Rv572 v/ Holven	8.klasse	-manglande gangveg -kryssing til busslomme -manglar vegljøs -mange tunge køyrety	
18	Rv13, øvre Vassenden / Seim	FAU v/skulen	-skuleborna må gå gjennom den svært uoversiktlege svingen	-busstopp ovanfor svingen
		Privatperson	-smalt og uoversiktleg -skuleborn og tungtrafikk	
		10.klasse	-smal, svingete veg, ikkje sikt -for høg fart, nesten-ulukker -fårleg av- og påstiging buss	-tiltak på vegen
		6.klasse	-som over	
		5.klasse	-elevane må gå langs vegen for å koma til haldeplass -må kryssa vegen utan gangfelt på veg heim frå skulen	
		3.klasse	-som over	
19	xRv13/Fv305 Nesheimskrysset	8.klasse	-dårleg sikt i kryss	
20	Fv305 Nesheimsvegen	7.klasse	-manglar vegljøs	-vegljøs
21	Rv13, Såkvitne	7.klasse	-uoversiktleg, skarp sving	
22	Spildo, kommunal veg	Privatperson	-manglar vegljøs	-punktljøs
23	Rv13, Skjervet	10.klasse	-smalt og svingete	
		3.klasse	-som over	-fleire utkøyrslar
24	Rv13, v/ Moe	Skjervet grendalag	-fårleg strekning mellom brua og busstopp, manglar vegljøs	-vegljøs
		FAU v/skulen	-ved avkøyring til Skår vert bilane forbikøyrd på innsida	-avkøyringsfelt
		8.klasse	-manglar gangveg -manglar vegljøs	
25	Skår-Moe	10.klasse	-dårleg sikt	
26	Kommunal veg til Skår	Skjervet grendalag	-bratt, fårleg strekning, manglar støypekantar mange stader	-støypekantar -vegutbetring
		FAU v/skulen	-manglar støypekantar	-støypekantar
27	Rv7, Folkedal	FAU v/skulen	-elevane må kryssa Rv7 frå eller til busstopp -bakketopp kombinert med smal veg, lite ljøs og 60 km/t	
		6.klasse	-manglar fortau/gangveg -bilane køyrer for fort -fårleg av- og påstiging -mange tunge køyrety	
		5.klasse	-som over	

TEIKNING FRÅ ELVANE PÅ SKULEN I SAMBAND MED SPØRJESKJEMA SOM VART SENDT UT.

KLASSE <u> 2 </u>		STAD 2
1. Nemn ein stad, vegkryss eller strekning på skulevegen eller i nærmiljøet der vegen eller vegtrafikken skapar utryggleik. Teikn gjerne ei skisse over staden med veg- og stadnamn:		
Stad/veg/strekning: <i>Parkeringsplassen ved skulen.</i>		
Skisse:		
		

5. "IKKJE-FYSISK" TRAFIKKSIKRING

5.1 Ålment

Stort potensiale...

Mange oppfattar trafikksikringsarbeid som fysiske tiltak på vegnettet, og at ansvaret for trafikksikring eine og åleine ligg hjå vegvesenet eller heradet. Tilrettelegging for mjuke trafikantar, og tiltak ved vegutforming og sideareal er viktig både for å redusera ulukkefalla og å redusera alvorsgrad nårulukker likevel skjer. Verken heradet eller vegvesenet kan fråskrive seg eit stort ansvar for trafikksikringa i Granvin.

Dette er likevel ikkje heile sanninga. Forsking viser at det største potensialet for å gjera noko med ulukkefalla og talet på drepne og skadde i trafikken, truleg ligg i tiltak retta mot haldningar og åtferd til trafikantane eller i andre ikkje-fysiske tiltak. Ansvaret for trafikksikring ligg både hjå det offentlege og hjå kvar enkelt av oss. Eit særskilt ansvar gjeld omsynet til born i trafikken.

Granvin herad ynskjer at denne trafikksikringsplanen skal leggja føringar for auka satsing på ikkje-fysiske tiltak framover. Heradet vil i komande planperiode særleg fokusera på utvikling av ikkje-fysiske tiltak innan:

- Trafikantopplæring og informasjon
- Planlegging, forvaltning og kontroll

Innanfor mange område...

Skuleverket og opplæring i skule/barnhage bør ha ei sentral rolle, men det er og ei rekkje andre aktørar som bør med i ulike tiltak. Heradet bør sjølv gå føre med eit godt eksempel ved å innarbeida trafikksikring i eiga planlegging og aktivitet. Eit viktig mål må vera at ikkje-fysisk trafikksikring vert knytt opp mot budsjett på linje med fysiske tiltak. Ein bør og konsentrera innsatsen mot målgrupper der effekten av tiltaka er størst. Sjølv om ungdomsulukkefall dei siste åra ikkje har vore særskilt dominerande i Granvin, veit ein til dømes at tiltak mot ungdom bør ha høg prioritet.

Ligg tilrette for samarbeid med andre

Innanfor feltet "ikkje-fysisk trafikksikring" ligg alt vel tilrette for å samarbeida med andre kommunar, etatar og organisasjonar. Slik kan ein både hausta av andre sine erfaringar, og truleg også redusera kostnader. For Granvin sin del kan det virka naturleg å samarbeida med Ulvik herad om mange oppgåver som til dømes:

- Trafikkundervisning/-opplegg i skulen og barnehagen.
- Samordna kontakt mot lensmann, vegvesen, presse mv.
- Samarbeid om rutinar og ressursar til uttrykking, redningsteneste.
- Opplegg for opplæring av ungdom og føresette for tryggare køyreopplæring.

5.2 Opplæring og informasjon

Kva skal ein satsa på?

Dette kapittelet siktar mot å visa kva som *kan* vera aktuelt å utvikla og gjennomføra i Granvin. Eit overordna ikkje-fysisk tiltak i fyrste del av planperioden er difor at heradet vurder, veljar og utviklar konkrete ordningar og tiltak på feltet. Strategien bør vera ei offensiv satsing innanfor utvalde område.

Ikkje berre born og unge...

At haldningar og åtferd i trafikken kan påverkast er det liten tvil om. Gjennom heile oppveksten vert born ”sosialisert” til bilkøyring og åtferd i ulike trafikanthaldningar. Me vaksne tenkjer dessverre ikkje alltid over at me er rollemodellar for borna. Det hjelper ikkje om skulen formidlar gode trafikkunnskapar og haldningar om me som foreldre ikkje fylgjer opp med tilsvarande fornuftig åtferd i trafikken. Opplæring og informasjon må difor rettast mot alle aldersgrupper. Dette må skjje ved:

- Langsiktige, kontinuerlege opplærings- og informasjonstiltak
- Kampanjar

Det er viktig med ei *offensiv satsing*, men at ein kanskje ikkje gapar over alt med ein gong. Tiltaka må i alle høve setjast inn i eit *langsiktig perspektiv*. Med dette er også meint at ein set i system deltaking i og gjennomføring av ulike kortsiktige kampanjar/aksjonar. Det vil her vera viktig at ikkje-fysisk trafikkisikring vert knytt opp mot budsjett på linje med fysiske tiltak. Ein føresetnad for gjennomføring er sjølvstøtte og at dei valde tiltaka vert innarbeidd i planar som gjeld skular, barnehagar, lensmann osv. Tiltaka må og rettast mot å styrkja det *individuelle* ansvaret. Til sjuande og sist er det kvar enkelt som må følgja trafikkreglane (fart, rus mv.), rydda sikt på eigen eigedom osv.



Opplæring i skulen

- For opplæring i trafikkisikre åtferd og trafikkisikre haldningar må grunnarbeidet, som i dag, gjerast i barnehage og grunnskulen. Opplæringa må ta utgangspunkt i dei aktuelle trafikanthaldningane ein etterkvart møter (fotgjengar, syklist, mopedist, bilist og passasjer). Heradet, barnehagen og skulen må saman finne eit passende opplegg for Granvin, gjerne i samarbeid med Ulvik

I tillegg til i barnehage/skule, er opplæring også aktuelt i andre fora og for andre grupper. Døme er:

- køyretrening med foreldre, køyreskule-opplæring.
- trafikk-kurs retta mot vaksne og eldre (vedlikehald og oppdatering av kunnskap), førstehjelpskurs o.l.

Informasjon, kampanjar

I tillegg til den kontinuerlege påverkinga ved opplæring, trengs også meir kampanjeretta tiltak for merksemd kring trafikkisikring, både ålment og retta mot spesielle problem. Lokale initiativ utfrå lokale hendingar og akutte behov har fleire stader vist seg svært effektive.

- For Granvin sin del bør ei prioritert oppgåve vera samarbeid med HSD og Statens vegvesen om auka informasjons- og kampanjetiltak retta mot alle ulukkene på Rv7. Mange tiltak kan tenkjast her, til dømes påminning om at dette er ei ulukkesstrekning med aktive/digitale informasjonstavler ved i-landkøyring.

Statens vegvesen, Trygg Trafikk og andre dreg også med jamne mellomrom i gang ulike aksjonar ein kan hekta seg på. Nokre døme kan vera:

- "Aksjon skulestart" - lensmann/politi deltek aktivt i årleg aksjonsveke for å sikra merksemd om 6-åringane som skal ut på skuleveg.
- Informasjon i lokalavis - kanskje ein kunne få til eit samarbeid med Ulvik herad, Statens vegvesen og lensmannen om lokal trafikksikringsinformasjon i Hordaland (aktuelle trafikkreglar, problemstader, ulukkesstatistikk siste månad e.l.)
- Informasjon gjennom internblad.
- Kortversjon av trafikksikringsplan og -arbeid til folk i heradet.
- "Bilist 2000" - døme på ein landsomfattande aksjon der ein ved å forplikta seg til å bruka bilbelte og respektere fartsgrensene var gratis med i trekninga av åtte bilar.
- "Sei ifrå" - døme på fylkeskampanje retta mot ungdom og passasjerar til uvettuge bilførarar (sei nei til fart og alkohol). Gjennomført med hell fleire år i Sogn og Fjordane, no også aktuell i Hordaland..

Aktuelle tiltak for Granvin

Oversikta som her vert gitt er ikkje utfyllande. Framstillinga tek utgangspunkt i ei liste utvikla av Kvam herad, der ein har valt å gruppera tiltaka etter *målgruppe* der alder gjerne inneber viktige milepælar for ulike trafikantroller og samspel med andre i trafikken. Nokre slike målgrupper/milepælar er:

- Spedborn: foreldre med spedborn i trafikken
- Barnehage: mellom heim og barnehage
- 6-åringar/1. klasse: nye på skulevegen
- 12-åringar/6. klasse: sykkel på skuleveg
- 16-åringar/10. klasse: moped/motorsykkel, start øvingskøyning med bil
- 18-25 år: ferske MC/bilførarar med passasjerar, viktig gruppe.
- Vaksne og eldre: foreldrerolle, førebilete, vedlikehald og oppdatering av kunnskapar

Målgruppe	Døme på tiltak som kan vera aktuelle:	Ansvar
Spedborn	Helsesyster informerer om: <ul style="list-style-type: none"> • sikring av born i bil • barnevogn i trafikken 	Helsesyster
Barnehage (born, tilsette, foreldre)	<ul style="list-style-type: none"> • Trafikksikring som tema i årsplanen • Aksjonar/opplæring: refleks, buss, skilt, gangfelt, gå-trening, til dømes med "5-års-klubb". Materiell frå Trygg Trafikk • Sikring av born i bil • Refleksvestar for uteleik og mørkegåing • Introduksjon av "Barnas Trafikkklubb" 	Eigar av barnehage Styrar Styrar Styrar Styrar
1.-4. klasse (born, foreldre)	<ul style="list-style-type: none"> • Trafikksikring som tema i årsplanen • Aksjonar/opplæring: korleis gå til skulen, "følgesvenn/fadder", refleks, sikring i bil • Lærar med på skulebuss fyrste veka • Refleksvestar til alle nye elevar • Trafikksikring som tema på foreldresamlingar 	Skuleadm. Rektor Rektor Rektor Rektor

Målgruppe	Døme på tiltak som kan vera aktuelle:	Ansvar
	<ul style="list-style-type: none"> • Temakassar for trafikk (som på Askøy) 	Skuleadm.
5.-7. klasse (born, foreldre)	<ul style="list-style-type: none"> • Trafikksikring som tema i årsplanen • Aksjon i 5.klasse: sykling til skulen, sykkelhjelm, stell av sykkel. osb. • Prosjektarbeid i trafikksikring • ”Positivt gruppepress” for korrigerering av åtferd (t.d. bruk av teater/drama) • ”Rusmidlar og trafikk”, tema i 7. klasse 	Skuleadm. Rektor Rektor Rektor Rektor/Trygg Trafikk/lensmann
8.-10. klasse (foreldre, born)	<ul style="list-style-type: none"> • Trafikksikring som tema i årsplanen • ”Sei frå”-aksjon (born/ungdom seier frå til foreldre og andre sjåførar om fårleg åtferd) • Førstehjelpskurs • Prosjektarbeid om trafikk / rollespel • 10. kl. med lensmannen på trafikk-kontroll • Vitjing av trafikk-skadd i 10.klasse • Mopedopplæring for 10. klasse • Siste halvår av 10. klasse: informasjonskveld for foreldre og 16-åringar om privat øvingskøyning. • Herad og trafikkskule sponsar gratis køyretime med trafikkskule for opplæring av foreldre og 16-åring. 	Skuleadm. Vegvesenet Rektor/Røde Kors Rektor Lensmann Rektor Rektor/trafikkskule Rektor/foreldretutval/lensmann/ trafikkskule/vegvesen Skuleadm./trafikkskule
Vidaregåande skular	<ul style="list-style-type: none"> • Støtta opp om haldningsskapande aksjonar og tiltak i vidaregåande skular om td. tema bilkøyning og rus. 	Heradet
18 - 25 åringar	<ul style="list-style-type: none"> • Kampanjar gjennom lokalpressa, t.d om festkøyning og "militærkøyning", retta mot bilførarar, motorsyklistar og passasjerar ("sei ifrå") • Ulukkesoversikter, risiko og artiklar om lokale trafikkproblem, drepne, skadde og pårørande. 	Heradet/samarbeid med nabokommunar/lensmann/avis Heradet/samarbeid med nabokommunar/lensmann/avis
Vaksne og eldre	<ul style="list-style-type: none"> • Påverking av foreldre til gode bli gode førebilete • "Korleis øvekøyra med dei håpefulle?" • Tilbod om "trafikkkoppfriskingskurs" • Førstehjelpskurs • Kampanjar retta mot råkøyning og sikring av born i bil. 	Barnehagar/skular/avis mv. Traf.skular/ vegvesenet Skulen/vegvesenet Trafikkskule Røde Kors Lensmann/avis mv.

Målgruppe	Døme på tiltak som kan vera aktuelle:	Ansvar
Heradet, verksemdar, næringsdrivande og yrkessjåførar	<ul style="list-style-type: none"> Trafikksikringsopplæring for lærarar og barnehagetilsette. Køyreopplæring og trafikksikring som del av internt HMS-arbeid. Heradet bør sjølv gå framfor med eit godt eksempel. Betra rutinar for av- og påstiging ved skuleskyss. 	Heradet/Skuleadm./ kurssekretær i regionen Heradet HSD/Heradet

5.3 Planlegging, forvaltning, kontroll

”Som man reder...”

Den langsiktige utviklinga og bruk av areal legg store føringar også på trafikksikring. Det fins mange døme rundt om der kommunar ukritisk har lagt ut nye bustadområde langt frå eksisterande busetnad, og der ein i neste omgang får på bordet kostbare krav om gang- og sykkelveg eller andre sikrings-tiltak.

For Granvin er det sjølvsagt svært mange andre tilhøve og avvegingar som må danna grunnlag for heradet si planlegging og areal- og utbyggings-politikk. For utviklinga på *lang sikt* er det likevel viktig at trafikksikring får ein meir formell status som eitt av elementa nye arealplanar og vedtak skal sjekkast mot. Eit tiltak i trafikksikringsplanen er difor å utvikla kriteria og sjekklister i høve til arealplanar på ulike plannivå.

Overordna planar og vedtak

På overordna nivå er ”Rikspolitiske retningslinjer for samordna areal- og transportplanlegging” sentral. Samla *trafikkvolum* er ein viktig faktor som påverkar talet på ulukker. Lokalisering av bustader, skule, arbeidsplassar og fritidstilbod, vil kvar for seg og i høve til kvarandre påverka dette. Bruk av § 20-4 i plan- og bygningslova er sentral med omsyn til lokalisering, rekkefylgje av tiltak osv. I tillegg til samla trafikkvolum bør ein også sjå på andre

element som bør inn i sjekklister for overordna planar, til dømes tilknytning til eksisterande infrastruktur, at næringsområde ikkje skapar trafikkpress i bustadområde og liknande.

Regulerings- og utbyggingsplanar, byggesaker legg korta....

Her bør heradet utvikla sjekklister med eit sett av kriteria som sikrar at planane tilfredsstillir omsynet til trafikksikring i nærmiljøet og bustadområda. Viktige element å sjå på her kan vera prioritering av mjuke trafikantar i bustadfelt, skilje av harde og mjuke trafikantar, fartssoning og fartsdempande tiltak, gjennomgangstrafikk, krav til avkøyrslar/sikt/vegetasjon mv. , tilrettelegging av busslommer osv.

Budsjett

For å sikra gjennomføring av tiltak og grunnlag for tilskot om statlege trafikksikringsmidlar, bør trafikksikring vera ein eigen post i heradet sitt budsjett. Statlege tilskot til trafikksikringstiltak er basert på årlege søknader for tiltak som er prioriterte i trafikksikringsplanen. Ein ide i høve til aktivisering og engasjement, kan og vera å øyremerka midlar til ein eigen ”dugnadspott” der grendalag mv. kan søkja midlar til gjennomføring av tiltak i eige nærområde.

Overvaking/kontroll

Det vil i første rekkje vera lensmann/politi og vegvesen som har ansvar for slike tiltak ute på

vegen. Heradet bør vera med og be om prioriteringar i høve til spesielle problem, strekningar og grupper. Døme på aktuelle tiltak er:

- Fartskontroll og fartsmålingar
- Promillekontroll
- Bilbeltekontroll
- "Senk-farten"-aksjon

6. OPPSUMMERING OG TILTAK

6.1 Kvar er det skoen trykkjer?

Granvin har behov for trafikksikring !

Gjennomgangen av grunnlagsmaterialet har vist at risikoen for å verta innblanda i ulukker eller uhell er altfor høg i Granvin! Følt utryggeleik er likeeins eit problem. Det krevst difor at heradet, vegvesenet, lensmannen, skulen og folk elles må arbeida målretta vidare for at me i Granvin skal kunna nå hovudmålet om halvering i talet på ulukker innan år 2015, og dermed nærma oss null-visjonen. Me må ha trua på at auka kort- og langsiktig innsats gradvis vil føra oss mot denne, og at me framover skal sleppa å oppleva at nokon døyr nesten kvart einaste år i trafikken i Granvin.

Ferje- og gjennomgangstrafikken har skulda..

Gjennomgangstrafikk dominerer med trafikk til og frå ferjestadene Kvanndal og Bruravik (Ulvik herad). Materialet tyder på at om lag tre firedelar av ulukkene råkar folk som ikkje er frå distriktet. Ukjende folk som held for stor fart, kombinert med eit vegnett som inneheld mange ”overraskingar” og standardsprang, gir stygge tal på ulukkesstatistikken. Kvanndal er truleg den ferjestaden i fylket med størst ulukkesrisiko på tilførselsvegane. Dei fleste ulukkene skjer i dei delane av heradet der det er lite busetnad. Det kan difor tenkjast at enkelte i Granvin ikkje opplever situasjonen spesielt ille, og at Granvin nærast er ein ”vertskommune” for ulukker som eigentleg ikkje gjeld lokalsamfunnet. .

Tiltak mot møteulukker på Rv7...

Ein svært stor og markant del av ulukkene skjer på Rv7 på begge sider av ferjestaden Kvanndal, og gjeld trafikk til og frå ferja. Her er spesielt møteulukkene svært dominerande, men også ein del utforkøyning. Om ein finn tiltak som kan hindra møteulukker og -uhell langs fjorden mellom Eide og Lussand, vil dette truleg vera av dei mest kostnads-effektive trafikksikringstiltaka i Granvin og i Hordaland. Resultatet av gode tiltak vil her truleg direkte kunne lesast av på ulukkesstatistikken.

Den langsiktige og kostbare løysinga ligg nok her i utbygging av vegen til fullverdig tofeltsveg. Utbetringa av parsellen frå Lussand til Ålvik, som tidlegare var svært ulukkesutsett, har vist at dette er effektivt. Dei siste fem åra har det ikkje skjedd ei einaste personskadeulukke her. Det føreligg likevel ikkje konkrete planar for anna enn framleis ”klattvis” utbetring av Rv7 mellom Kvanndal og Lussand, og mellom Kvanndal og Eide. Ein må difor vera villige til å prøva meir mellombelse og utradisjonelle løysingar for strekninga. Stikkordet må vera fartsreduksjon.

Vurdering av dagens fartsgrenser kan vera eit tiltak. Likevel er truleg ei ”kunstig” fjerning av standard-spranga vel så viktig. Problemet er at bilførarane gir gass på dei gode partia for så å hamna i vanskar når vegen brått og uventa vert for smal til to køyrety. Når det gjeld vegmerking har politikken vore at kvitstripa nærast har vore malt oppå støypekanten eller i grøfta for å ”oppnå” størst mogleg vegbreidde.

Det spør om ikkje ein mellom Eide og Lussand bør prøva eit nytt prinsipp: i langt større grad merka vegen som einfeltsveg også på dei ”gode” partia mellom knipa. Dette vil visuelt gjera vegen smalare og dempa fartsnivået. I alle høve er møteulukkene og -uhella på denne strekninga så påfallande mange at ein her må vera villige til prøva verkemiddel som kanskje bryt med gjeldande praksis. I samarbeid med HSD bør ein også sjå på meir offensive informasjons- og påverknadstiltak på ferja ved i-landkøyning, samt skilting langs vegen.

Eide sentrum tilbake til innbyggjarane...

Plan for miljøprioritert gjennomkøyning (MPG) er det viktigaste tiltaket i Eide sentrum. Utforming og gjennomføring av planen vil sannsynleg løysa mange av trafikksikringsproblema og utryggleiken som folk har påpeika. MPG-planen har i tillegg ei visuell og estetisk side som skal sikra betre kvalitetar i utforminga av sentrum.

Eide står i dag fram som ei trafikkåre (Rv7) med busetnad inntil på begge sider, deriblant skulen. Eit hovudmål med MPG-planen må vera at ein ”tek sentrum tilbake frå bilen”. Rv7 må i større grad underordna seg tettstaden, der trafikk og gjennomfart må skje på dei mjuke trafikantane og staden sine premissar. Viktige element i ein slik strategi bør mellom anna vera:

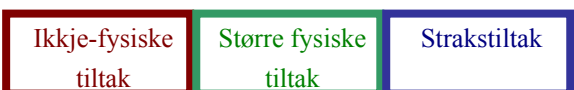
- Ein tydeleg start på tettstaden i begge endar. Dette kan vera både fysiske og meir visuelle effektar som markerer at ein no er komen til Eide og at fart og køyremåte må tilpassast.
- Køyrebane og sideareal må utformast slik at bilførarane ”automatisk” får signal om kva fartsnivå og køyremåte som er forventa.
- Det må sikrast gode gang- og sykkelveggar og kryssingsmoglegheiter, spesielt retta mot skulen som det viktigaste målpunktet.

Satsing på tunnelsikring,

Med nye lange tunnelar frå Granvinsvatnet opp Skjervet i tillegg Vallaviktunnelen, må tunnelsikring verta eit prioritert felt i Granvin og Ulvik framover. Det bør både satsast på tiltak som skal førebyggja, og tiltak som meir går på handtering av ulukker og krisesituasjonar, som overvaking av tunnel, organisering av brann- og redningsteneste mv.

6.2 Tiltak

Føreslåtte tiltak i planen byggjer på ei samla vurdering av materialet om ulukker, uhell, utryggleik, og trafikksikringsarbeidet som alt pågår i Granvin. Tiltaksdelen i planen er delt i tre:



Ikkje-fysiske tiltak

Tiltak som ikkje direkte er knytt til stader eller strekningar på eller langs vegnettet i Granvin. Dette gjeld opplæring, informasjon, overvaking, planlegging og forvaltning. Det pågår alt ei rekkje slike tiltak i heradet, men det manglar ein del når det gjeld samordning. I arbeidet med planen har det ikkje vore rom for å ferdigutvikla nye konkrete opplegg for opplæring i skulen eller liknande.

Utvikling og samordning av ikkje-fysiske tiltak vert difor viktig i første del av planperioden.

- Tiltaka er ikkje innbyrdes prioritert
- Det er sett frist for gjennomføring/igangsetjing.

Større fysiske tiltak

Tiltak på vegnettet som krev forholdsvis store ressursar, planar og tid til å gjennomførast. Ansvarlege for slike tiltak vil i regelen vera Statens vegvesen og/eller Granvin herad.

- Separate lister for riks/-fylkesveg og det kommunale vegnettet.
- For kvar av desse er fem av tiltaka trekt fram og prioritert innbyrdes.
- Resten av tiltaka er også viktige, men førebels likestilt som påfyll til dei prioriterte tiltaka.
- Tidsfrist for gjennomføring er ikkje sett, då dette i stor grad også kan vera avhengig av ytre rammer. Prioriteringsrekkefølga skal likevel følgjast så langt råd er.

Strakstiltak

Tiltak på vegnettet som krev forholdsvis små midlar og som kan gjennomførast forholdsvis raskt.

- Separate lister for riks/-fylkesveg og kommunal veg.
- Strakstiltaka er ikkje prioritert innbyrdes, men det er sett frist for gjennomføring innan år 2004. Gjennomføring må her skje fortløpande, og kan vera litt avhengig av praktiske omsyn, om ein kan kopla tiltaket til anna arbeid i eit område, eller liknande.

6.3 Prioriteringskriteriar

Granvin herad skulle i nær framtid svært gjerne gjennomført *alle* dei gode forslaga og tiltaka som folk i heradet har kome med. Alle skjønar likevel at dette er heilt urealistisk innanfor dei økonomiske rammene og ressursane me rår over. Det er for det fyrste ikkje lett å setja midlar til trafikksikring opp mot midlar til alle andre gode og naudsynte formål i heradet. Vanskeleg om ikkje umogeleg vert det når ein så skal setja konkrete trafikksikringsproblem opp mot kvarandre. Men, ein kjem altså ikkje utanom å måtta prioritera nokre svært gode tiltak framfor andre svært gode tiltak.

Dei innbyrdes prioriteringane som er gitt for høvesvis større fysiske tiltak og strakstiltak, er gjort på basis av ei totalvurdering for desse punkta:

- Er staden/strekninga spesielt ulukkesutsett, og er dette underbygd av uhell?
- Er det stor følt utryggleik på staden, og verkar denne spesielt velgrunna?
- Er tiltaket knytt til skuleveg/ område der born ferdast i trafikken?
- Har tiltaket spesiell effekt for spesielle ulukkestypar eller viktige målgrupper?
- Er tiltaket kostbart?
- Er plangrunnlag og andre ikkje-økonomiske føresetnader for gjennomføring på plass?
- Geografisk fordeling av tiltak i heradet
- Fordeling på ansvarleg instans/kostnadsberar

Om vegljøs

Vegljøs er eit ynskje som går att dei fleire stader i Granvin. Når det gjeld ansvar for oppsetjing og drift av vegljøs har dette lenge vore eit nokså uoversiktleg og komplisert tema. Ålment kan ein vel seie at alle ynskjer vegljøs, men ingen ynskjer å betala for dei. Hordaland vegkontor opplyser at fylgjande er gjeldande praksis i fylket:

Vegljøs langs riksveg

Kommunar som ynskjer vegljøs langs eksisterande riksveg, må i regelen sjølv koste *oppsetjing* og stå som *eigar* av anlegget. Etter 1993 har Statens vegvesen likevel kosta oppsetjing ved *nyanlegg* der vegljøs har vore naudsynt. Når det gjeld drift kan kommunane søkje driftstilskott frå Statens vegvesen, noko som vanlegvis vil dekkje det meste av kostnadene. Det er *ikkje* høve til å søkja "Aksjon-skuleveg-midlar" til oppsetjing av vegljøs langs riksveg.

Vegljøs langs fylkesveg

Spesielt for fylkesvegnettet har det lenge vore diskutert kven som har ansvar og skal bere kostnadene med vegljøs. Praksis i dag er likevel at fylkeskommunen ikkje har avsett midlar til dette, og at heller ikkje vegkontora får bruka midlar til oppsetjing og drift langs fylkesveg (med unntak av tunnelar, ferjekaiar mv.). Dermed er det i regelen kommunen som må koste oppsetjing og drift etter at vegvesenet har godkjent standard for anlegget. Det er høve til å søkja "Aksjon-skuleveg-midlar" til oppsetjing (ikkje drift) av vegljøs langs fylkesveg.

Vegljøs langs kommunal veg

I praksis er det ingen skilnad frå fylkesvegnettet. Det er kommunane som har ansvar både når det gjeld oppsetjing og drift. Det er høve til å søkja "Aksjon-skuleveg-midlar" til oppsetjing (ikkje drift) av vegljøs langs kommunal veg. I slike tilfelle skal vegkontoret også her godkjenna standard på anlegget.

Enkeltljøs/punktljøs langs riksveg

Vegkontoret er ålment skeptisk til oppsetjing av enkeltljøs/punktljøs langs riksvegane, ynskjer ikkje enkeltsøknader, men gjev likevel rom for ei samla gjennomgang og vurdering av stadene i heradet der det er kome fram ynskje om slike. Grunnen til at ein er skeptisk er mellom anna at enkeltljøs nær vegen, til dømes ved ein busshaldeplass, vil påverke synet til bilførarane og vil like etter passering føre til redusert sjanse for å oppdaga folk/skuleborn på veg til/frå haldeplassen. Vegkontoret opnar altså likevel for at private eller td. lokale e-verk på visse vilkår kan setje opp og drive slike ljøs. Eit tiltak i trafikkisikringsplanen bør difor vera å få vegkontoret med på ei synfaring der ein vurderer slike stader i Granvin under eitt. I det enkelte tilfelle må det då gjerast vurderingar av om staden er oversiktleg, avstand frå ljøspunkt til vegen, ljøsstyrke mv. Ljøs nærare enn 3 meter frå vegkant krev særskilt dispensasjon.

Kostnader

Vegljøs er ålment kostbare tiltak. Kostnadene vil likevel kunne variere avhengig av t.d: om det fins eksisterande stolpar eller ikkje, tre- eller stålstolpar, kablar eller luftspenn, krav til ljøsstyrke/standard og liknande. Vanleg stolpeavstand er gjerne 40-45 meter. Erfaringsstal viser at oppsetjingskostnader pr. punkt kan kome ned mot ca. 3.000 kroner om det er stolpar frå før og ein slepp å grava ned kablar. Om det ikkje er det, og ein skal setje opp nye stålstolpar, vil kostnadene fort kome opp i omlag 10-12.000 kroner pr. punkt. I tillegg kjem utgifter til grøfter. Driftskostnader kan grovt reknast til kr. 500 pr. år pr. punkt.

Om gang- og sykkelveg

Behov

Vegkontoret i Hordaland laga i 1997 ei behovsvurdering for gang- og sykkelveg i Hordaland. Utanom Bergen vart det utifrå dei valde kriteria påvist eit samla investeringsbehov på 1,1 mrd i fylket. Kriteriane inneheld då til dømes ikkje utryggleik. Rapporten ligg framleis som eit

grunnlag i vegkontoret sitt arbeid med gang- og sykkelveggar i fylket, men ein opnar også for andre lokale prioriteringar utifrå utryggleik, finansieringsmoglegheiter osb.

Ansvar

I prinsippet har staten ansvar for bygging av gang- og sykkelveggar langs riksveg, fylkeskommunen langs fylkesveg, og kommunane langs kommunal veg. Staten sitt ansvar er likevel avgrensa slik at kommunen må ta ansvaret om "...det foretas kommunale disposisjonar innanfor utbygging og arealdisponering som resulterer i ein forutsigbar forverring av den sikkerhetsmessige situasjon langs riksvegen.....". Også i tilfelle med omfattande privat utbygging kan utbyggjar påleggjast å kosta heilt eller delvis naudsynt gang- og sykkelveg. Frå 1995 har staten hatt drifts- og vedlikehaldsansvar for gang- og sykkelveggar langs riksveg.

Kostnader

Kostnader vil variere sterkt etter kva område og areal det er snakk om. I snitt kan ein rekne omlag 4.000 kroner pr løpemetar. Det er høve for kommunane å søkja "Aksjon-skuleveg-midlar" til bygging av gang- og sykkelveg.

RIKS- OG FYLKESVEGAR

STRAKSTILTAK

Prioritet	Tilraks nr.	Stad / strekning	Lengd (ca.)	Forslag til tiltak	Prioriteringsårsak(er): UL = Ulukker UH = Uhell UT = Utryggleik SK = Skule/skuleveg A = Anna	Kommentar:	Ansvar:	Frist igangsetjing:
	RF-S01	Riks- og fylkesvegnettet i Granvin herad		Kartlegging av farlege sidehinder	UL+UH+A	Viktig med tanke på reduksjon av skadegrad når ulukker først skjer.	SvH	
	RF-S02	Riks- og fylkesvegnettet i Granvin herad		Vegjossliste. Laga ei prioriteringliste etter gjennomgang av alle strekningar og enkeltpunkt der det er ynskje om vegljøs.	UT+SK+A	Statens vegvesen ynskjer normalt ikkje enkeltpunktjøs langs riks- og fylkesvegnettet, men kan vera med å vurdere alle desse staden på ei synfaring for heradet under eitt.	GH SvH	
	RF-S03	Rv7, Lussand v/ tunnel		Skilt med tilrådd fart 40 km/t i begge retningar	UL+UH+A	Ved tunnel/sving i Lussandberget er det i dag eit slikt skilt berre i den eine køyretetninga	SvH	
	RF-S04	Rv7, Folkedal		Redusera fartsgrensa frå 60 km/t til 50 km/t. Etablere gangfelt i samband med plassen for busstopp. Setja opp skilt om at born/menneske oppheld seg i/ved vegbana.	UT+UL+A	Strekninga forbi Folkedal er noko uoversiktleg med mange born som kryssar vegen til skulebussen. Det har tidlegare vore målt nokså store farts-overskrindingar på strekninga.	SvH Lensem	
	RF-S05	Rv7, Eide-Lussand	15 km	Vurdere å endra kantmerking og skilting slik at vegen i større grad framstår som einfeltsveg.	UL+UH+A	Svært mange møte- og utforkøyringsulukker viser behovet for fartsreduksjon og talar for at ein iallefall nær innsnevringar og "klype" må tenkje nytt omkring kantmerking og skilting.	SvH Lensem	
	RF-S06	Rv7, Eide-Lussand		Vurdering og igangsetjing av planarbeid med tanke på framtidig utbetring til tofeltsveg (sjå elles tiltak RF-F07)	UL+UH+A	Den langsiktige løysinga for ulukkes- og rasstrekninga Eide-Lussand ligg i utbetring og utbygging til fullverdig tofeltsveg	SvH	
	RF-S07	Rv7, Granvin sentrum (Eide)		Fleire fartskontrollar	UT+SK+A	Tidlegare fartskontrollar og -målingar har vist tildels svært høgt fartsnivå både nede ved avkøyringa til kaien og oppe ved skulen. Imtil utbygging av miljøprioritert gjennomkøyring (MPG) er gjennomført, bør ein difor sikra at andre fartsdempande tiltak vert prioriterte.	Lensem	
	RF-S08	Rv7, Eide v/ avkøyring til Granvin kai		Betre merking og siktutbetring ved gangfelt over riksvegen	UT+SK+A	Dette gangfeltet markerar i dag starten på Granvin sentrum, og vil truleg også vera det i plan for miljøprioritert gjennomkøyring (MPG). Det er difor naturleg at dette vert første lekk i utbygging etter MPG-plan. (sjå elles tiltak RF-F03)	SvH	
	RF-S09	Rv7, v/Trudvang ungdomshus		Ny vurdering av kryssingspunkt, grunnlag for evt. gangfelt og innlemming i sone for miljøprioritert gjennomkøyring (MPG). Busskur ved Trudvang.	UT+SK+A	Dette kryssingspunktet er påpeika av svært mange som føler seg utrygge. Fartsgrensa 50 km/t startar i dag like ovanfor, og markerer i dag ein slags start på Granvin sentrum. I samband med plan for miljøprioritert gjennomkøyring (MPG) bør det vurderast om dette området skal inkluderas, der ein tydlig, markert fotgengarovergang kan vera nordre "portal" til Granvin sentrum (sjå elles tiltak RF-F03)	SvH	
	RF-S10	Rv7, gangveg ved Trudvang/ innkøyring til bensinstasjon		Markering av gangbane over innkøyringa til bensinstasjonen	UT+SK		SvH GH	
	RF-S11	Rv13, v kryss med Rv7		Vurdere grunnlag for ny merking av gangfelt over til busslomme	UT+SK+A	Gangfelt har tidlegare vore merka	SvH	

Ikke prioritert innbyrdes

Prio ritet	Tiltak nr.	Stad / strekning	Lengd (ca.)	Forslag til tiltak	Prioriteringsårsak(er): UL = Ulukker UH = Uhell UT = Utryggleik SK = Skule/skuleveg A = Anna	Kommentar:	Ansvar:	Frist igangsetjing:
	RF-S12	Rv13, v/ Granvinsvatnet		Fjerna stor stein i vegkanten der dødsulukke inntraff i 1997.	UL+A	Steiene utgjær forsåvidt berre eitt av mange færlige sidehinder i heradet, men er samtidig eit symbol som mange ynskjer fjerna	SvH	
	RF-S13	Rv 13 v/Nesheimskrysset		Etablera busskur		Må samordnast med reguleringsplan for ny rv 13 Øvre Granvin – Voss grense	SvH	
	RF-S14	Rv13, øvre Vassenden		Vurdere flytting av busstopp til oppsida av den skarpe svingen	UL+UT+SK+A	Må tilpassast reguleringsplan for ny rv 13 Øvre Granvin – Voss grense	SvH	
	RF-S15	Rv13, bru ved grensa til Voss kommune		Avslutta gulstripa lenger frå brua/innsnevringa. Tilpassast reguleringsplan.	UH+UT+A	Brua utgjær i dag ei ei skummel innsnevring i ein sving med brukbar tofeltsveg på begge sider. Lite sikt og for stor fart gir mange færlige situasjonar når store køyrety møtest. Langsiktig løysing ligg her i ombygging av brua i samband med ny parsell Granvin-Voss. Utbetring av innsnevringa ved denne brua bør då ha høg prioritet (sjå elles tiltak RF-F04)	SvH	
	RF-S16	Rv13, Skjervet ved Skjervefossen	30 m	Autovern frå brua ved fossen og eit stykke nedover (på oppsida av vegen). Tilpassast plan for bruk av gml veg Skjervet.	UL+UH+A	Brua ved fossen er ofte glatt, og det har vore fleire ulukker/uhell der køyrety på veg nedover har problem med svingen og hammar i fjellet på oppsida av vegen der det er stygge fjellnabbar.	SvH	
	RF-S17	Rv13, sving ved Spildo		Retningsmarkering (skilt)	UH+A	Svingen har litt dårleg dosering, og store køyrety i retning mot Voss har fleire gonger hamma i grøfta.	SvH	
	RF-S18	Rv7, Vallengtunnelen		Vurdere betre forvarsling/skilting om alternative køyreruter til Bergen	A	Skilt med alternative køyreretningar til Bergen er i dag plassert utanfor tunnelen, nær krysset mellom Rv7 og Rv13. Dette kjem brått på for ukjende bilistar, og skapar ein del situasjonar med usikre manøvrar og nestenuhell.	SvH	
	RF-S19	Rv7, tunnel/ras utanfor Veravika		Sikra portalar, innsvinga jersey	UT+A	Portalane framstår idag som færlige sidehinder ved evt. utforkøyring	SvH	
	RF-S20	Rv 13 Øvre Vassenden - Holven		Bygge gang- og sykkelveg		Sikre mjuke trafikantar på denne strekkja.	SvH	

RIKS- OG FYLKESVEGAR

FYSISKE TILTAK

5 er prioritert innbyrdes

Prioritet	Tiltaks nr.	Stad / strekning	Lengd (ca.)	Forslag til tiltak	Prioriteringsårsak(er): UL = Ulukker UH = Uhell UT = Utryggleik SK = Skule/skuleveg A = Anna	Kommentar:	Ansvar: GH SvH Lensm	Frist for igangsejing	Mogleg å søkja "Aksjon skuleveg midlar"
1	RF-F01	Detailplanar for gml veg Skjervet					GH		
2	RF-F03	Rv7, Granvin sentrum (Eide)		Miljøprioritert gjennomkøyring (MPG), ombygging av riksvegen i tråd med utarbeidd MPG-plan	UT+SK+A	Tiltaket omfattar Rv7 med nærområde, og inneheld langsiktige løysingar for fartsdemping, gang- og sykkeltrafikk og fleire av problemområda som er påpeika.	GH SvH		
3	RF-F04	Rv13, Granvin-Voss		Reguleringsplan(ar), byggeplanar og utbygging av heilt ny parsell på strekninga Øvre Vassenden – Voss kommune.	UL+UH+UT+A	Vil løysa problema ved Øvre Vassenden, Skjervet, Moe (avkøyring til Skår), og brua ved grensa til Voss kommune. Om mogleg bør ein forsera planlegging og utbygging i begge endepunkta av parsellen; problemområdet ved Øvre Vassenden, og brua/innsvringa ved grensa til Voss kommune (sjå tiltak RF-S13 og RF-S14)	SvH		
4	RF-F05	Rv 13, Granvin - Voss		Reguleringsplan for gang-/sykkelveg Øvre Vassenden – Holven + Holven – Nedre Vassenden.			GH SvH		
Ikkje prioritert innbyrdes									
	RF-F06	Rv7, Haukanesberget	ca. 1 km	Tunnel bak Haukanesberget (rassikring)	UT+UH+A	Har vore på rassikringsplan for Hordaland. Det forelegg ikkje detaljplanar	SvH		
	RF-F07	Rv7, Eide-Lussand		Utbygging til tofeltsveg	UL+UH+A	Den langsiktige løysinga for ulukkes- og rassrekninga Eide-Lussand ligg i utbetring og utbygging til fullverdig tofeltsveg	SvH		
	RF-F08	Rv13, ved Hausnes langs Granvinvatnet		Utbetring av farlege "eggekurver"	UL+UH+A	Eit par svingar har i dag ei skummel "eggeform" som kanskje spesielt er problematiske for motorsyklistar. Det har vore fleire ulukker i området	SvH		
	RF-F09	Rv13, ved kyrkja		Utbetring og sikring av riksvegen og gangtilhøve forbi kyrkja, betring av parkeringstilhøva.	UL+UT+A	Svingen ved kyrkja har lenge vore eit kjend problem, særleg ved aktivitet i kyrkja der parkering og gangtrafikk til porten gjer tilhøva vanskelege	SvH GH		
	RF-F10	Rv7, Folkedal		Ny busslomme	UT+SK+A	På grunn av liten plass må bussen idag køyre forbi busskuret for å stansa. Ved påstiging skapar dette farlege situasjonar med knuffing og born som spring etter bussen.	SvH		
	RF-F11	Rv 7 gjennom Eide sentrum		Opphøge gangfelt ved skulen, banken og gamle sjukeheimen		Må tilpassast plan for miljøprioritert gjennomkøyring.	SvH GH		
	RF-F12	X Rv 13/Rv7		Sikring/flytting av eksisterande busskur.	UT	Rasfare.	SvH		
	RF-F13	Fv305 Nesheimsvegen		Vegljos	UT+A	Vegljosutbygging i heradet bør prioriterast etter ei vegljosliste, sjå strakstiltak RF-S02.	GH		
	RF-F14	X Rv13/Rv572 v/ Holven		Vegljos	UT+A	Vegljosutbygging i heradet bør prioriterast etter ei vegljosliste, sjå strakstiltak RF-S02.	SvH		

IKKJE-FYSISKE TILTAK

Tiltak nr.	Tiltak	Kommentar:	Ansvar: GH SvH Lensm	Frist for igangsetjing
IF01	Et hovudtiltak i planen er at heradet i fyrste del av planperioden (innan år 2002) må vurdere, velja og utvikla konkrete rutinar og tiltak på området <i>opplering og haldningsskapande arbeid</i> .	Det vert her vist til kapittel 5 for omtale av tiltak som kan vera aktuelle for Granvin. Samarbeid med Ulvik og/eller andre nabokommunar bør prøvast.	GH+ skulen	2003
IF02	Granvin herad må utvikla rutinar og tiltak på området <i>planlegging og forvaltning</i> .		GH	2002
IF03	Fleire fartskontrollar. Prioriterte strekningar: Rv7 Granvin sentrum (Eide), Rv7 Folkedal, og Rv7 Vallaviktunnelen.	Eide: Tidlegare fartskontrollar og -målingar har vist tildels svært høgt fartsnivå både nede ved avkjøringa til kaen og oppe ved skulen. Inntil utbygging av miljøprioritert gjennomkjøring (MPG) er gjennomført, bør ein difor sikra at andre fartsdempeande tiltak vert prioriterte. Også forbi Folkedal og i Vallaviktunnelen viser tidlegare målingar at fartsnivået er høgt.	Lensm	
IF04				
IF05	Vurdere ilandkjøyringsrutinar frå ferja i Kvanndal		HSD SvH	
IF06	Vurdere påminningstavle	Aktiv Ljostavle, fleire språk, ved ilandkjøring..... Uluksesstrekning.....køyr sakte, hald avstand,	SvH HSD	
IF07	Tunnelsikring.....brann, redningsteneste - ressursar, rutinar	TUNSAFE.....	SvH GH+UH	

Prioritet	Tiltak nr.	Stad / strekning	Lengd (ca.)	Forslag til tiltak	Prioriteringsårsak(er): UL = Utlukker UH = Uhell UT = Uttryggleik SK = Skule/skuleveg A = Anna	Kommentar:	Ansvar:	Frist igangsetjing:
Ikkje prioritert innbyrdes	K-S01	Kommunal veg frå Rv7 ned til Granvin kai		Skaffa formell godkjenning av fartsregulering 30 km/t	UT+A	Oppsett 30 km/t-skilt har ikkje lovleg vedtak. Vegen vert omfatta av plan for miljøprioritert gjennomkøyring (MPG), og tiltaka må tilpassast denne	GH Lensm	
	K-S02	Gangveg/avkøyrslar i området ved legekontoret		Vurdera, og setja igang naudsynte reguleringsendringar for ny, samla avkøyrslar.	UT+SK+A	Må samordnast med plan for miljøprioritert gjennomkøyring for Rv7. Som vidareføring av planarbeid er utbygging av ny, samla avkøyrslar sett opp som fysisk tiltak K-F05	GH	
	K-S03	Plass framfor skulen		Setja igang naudsynt planarbeid for parkering, tilkomstveg og på-og avstigingsareal framfor skulen	UT+SK+A	Må samordnast med plan for miljøprioritert gjennomkøyring for Rv7. Som vidareføring av planarbeid er fysiske endringar og utbygging av plassen sett opp som fysisk tiltak K-F03	GH	
	K-S04	Røystrand, fleire stader		Siktrydding	UT+SK	Stader der folk etterlyser siktrydding er m.a. v/leikeplassen, sving i Røystrandsvegen, kryss ved E-verket og ved brannstasjonen. (sjå elles registreringskart og tabell for uttryggleik)	GH	
	K-S05	Røystrand, snarvegane		Betre rutinar for stenging av bommar	UT+SK+A	Bommene står ofte opne i dag.	GH	
	K-S06	Røystrandsvegen		Vurdera grunnlag evt. fartsdempande tiltak	UT+SK		GH Lensm	
	K-S07	Kommunalt vegnett i Granvin		Vegjiosliste. Laga ei prioriteringliste etter gjennomgang av alle strekningar og enkeltpunkt der det er ynskje om vegjios. Samordning med liste for riks- og fylkesvegnett, sjå tiltak RF-S02	UT+SK+A		GH	

KOMMUNALE VEGAR

FYSISKE TILTAK

3 er prioritert innbyrdes

Prioritet	Tiltak nr.	Stad / strekning	Lengd (ca.)	Forslag til tiltak	Prioriteringsårsak(er): UL = Ulukker UH = Uhell UT = Utryggleik SK = Skule/skuleveg A = Anna	Kommentar:	Ansvar: GH SvH Lensm	Frist for igangsetjing	Mogleg å søkja "Aksjon skuleveg midlar"
1	K-F01				UT+SK		GH		
2	K-F02	Kommunal veg frå Rv7 ned til Granvin kai		Gangveg og oppmerka gangfelt gjennom kryssområdet ved Rv7.	UT+A	Denne vegen vert omfatta av plan for miljøprioritert høgjenomkøyring (MPC), og tiltaka må tilpassast denne	GH		
3	K-F03	V/ Skulen. Plass framfor skulen		Utbygging av parkering, tilkomstveg og på-og avstigingsareal framfor skulen i tråd med framtidig plan som må utarbeidast	UT+SK+A	Planarbeid for plassen er sett opp som strakstiltak K-S03. Tilpassa plan for MPG	GH		
Ikke prioritert innbyrdes									
	K-F04	X Industrivegen / Rv7		Oppheva gangfelt over Industrivegen til heradshuset	UT+SK	Utføring i tråd med foreslåtte tiltak i plan for miljøprioritert gjennomkøyring	GH		
	K-F05	Gangveg/avkøyrslar i området ved legekontoret		Utbygging av ny, samla avkøyrslar til legekontor og privathus i tråd med framtidig plan som må utarbeidast	UT+SK+A	Planarbeid for tiltaket er sett opp som strakstiltak K-S02. Vil hindra dagens (mis-) bruk av gangfeltet i Rv7 som avkøyrslar og skapa betre tilhøve med mindre trafikk oppe ved skulen.	GH		
	K-F06	Industrivegen		Gangveg, frå byggefelt til Røystrandsvegen	UT+SK+A	Mykje tungtrafikk langs denne vegen gjer at born og vaksne føler seg svært utrygge	GH		
	K-F07	v/ Tueteigen barnehage		Opprusting av tilkomstareal/-veg, oppmerka på- og avstiging og parkering	UT+A		GH		
	K-F08	Kommunal veg Øvsthus-Vindal		Støypekant/rekkverk	UT+A	Bratt på nedsida	GH		
	K-F09	Kommunal veg til Skår		Støypekant/rekkverk, opprusting	UT+UH+A	Bratt på nedsida. Problem på glatt føre	GH		
	K-F10	X byggefelt/Vestlandske Salslag		Kryssombygging, siktbredning	UT	Store køyrety må over i feil køyrebane for å svinga av til VS.	GH		
	K-F11	Kommunal veg Spildo		Vegljøs	UT	Vegljøsutbygging i heradet bør prioriterast etter ei vegljøsliste, sjå strakstiltak K-S02.			
	K-F12	Sikring av kommunale vegar: Tveitavegen, Folkedal, Åsane, Hamre, Nestås		Støypekant/rekkverk, opprusting					



Granvin herad
Trafikksikringsplan

Kommunedelplan
2002-2015

VEDLEGG

7. GRUNNLAG OG PROBLEMANALYSE

7.1 Ålment

Føreslåtte trafikksikringstiltak i Granvin må i størst mogleg grad byggja på ei synleggjering og analyse av kva som er reelle og opplevde trafikksikringsproblem i heradet. I hovudsak kan ein henta informasjon om trafikktryggleiken frå data om:

- Politirapporterte personskadeulukker
- Uhell utan personskade (forsikringskadar)
- Utryggleik i trafikken

For dei to førstnemnde har ein henta data frå Statens vegvesen sitt ulukkesregister (STRAKS), lensmannen sine ulukkesrapportar, og frå kopiar av skademeldingar frå forsikringsselskapa. For den sistnemnde kategorien er det gjennomført ei kartlegging av stader og strekningar der skuleelevar og folk elles kjenner seg utrygge i trafikken. I tillegg vil ein sjølvsagt dra nytte av lokal kunnskap om problem frå teknisk etat, vegvesen og lensmann.

7.2 Personskadeulukker

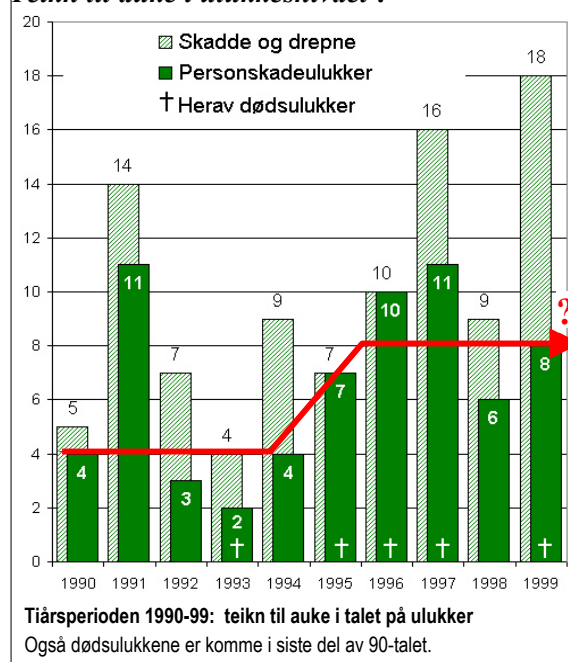
Femårs-utval

Data frå femårsperioden 1995-1999 er brukt for å få oversikt over ulukkesbiletet på vegnettet i Granvin. Politirapporterte personskadeulukker for perioden er vist på kartvedlegg 1 med koding for ulukkestype, alvorsgrad og ein tabell med andre opplysingar. Dei aller fleste figurar vist i dette delkapittelet er gjort med dette femårs-utvalet.

7.3 Underrapportering er eit problem

Ein må vera klar over at det vanlegvis er ei vesentleg underrapportering av trafikkulukker. I snitt reknar ein med at rapporteringsgraden ligg heilt ned mot 30 prosent for alle ulukker totalt. Ein reknar med spesielt stor underrapportering for eineulukker med moped og sykkel. For dei mest alvorlege ulukkene er rapporteringsgraden naturleg nok høgare. I tillegg til underrapportering, må ein ved vidare lesing av dette kapittelet også hugsa at det statistiske utvalet er for lite til å trekkja bastante konklusjonar ved tolking av datagrunnlaget. Når det likevel er gjort prosentvise samanlikningar med resten av fylket (utanom Bergen), må desse lesast som *tendensar* og ikkje som prov på gitte samanhengar.

Teikn til auke i ulukkesnivået?



Ulukkesnivået i Granvin er høgt

Ein skal som nemnt vera varsam med bruk av statistikk for såpass små talmateriale som dette. For å gjera ei grov vurdering av ulukkesnivået i Granvin, er det likevel gjort ei samanlikning med gjennomsnittstala for fylket (eks. Bergen) og landet i høve til folketal og kilometer offentleg veg (eks. kommunal veg). Tendensen i desse samanlikningane er relativt klar på at Granvin no både har mange ulukker og skadde i høve til folketal og i høve til veglengde. For perioden 1995-99 er talet 42 ulukker med til saman 60 drepne eller skadde. I snitt tyder dette at ein i Granvin kan rekna med 8 politirapporterte ulukker i året, og omlag 12 drepne eller skadde. Dette er store tal i eit lite herad.

Alle ulukkene på riksveg

Alle dei 42 ulukkene i perioden har skjedd anten på Rv7 eller Rv13. Det er altså ikkje registrert personskadeulukker på det kommunale vegnettet, eller på det vesle ein har av fylkesvegnett. Fordelinga her viser at reell ulukkesrisiko i Granvin er knytt til riksvegane, og at det for det kommunale vegnettet er meir riktig å snakka om *følt* utryggeleik.

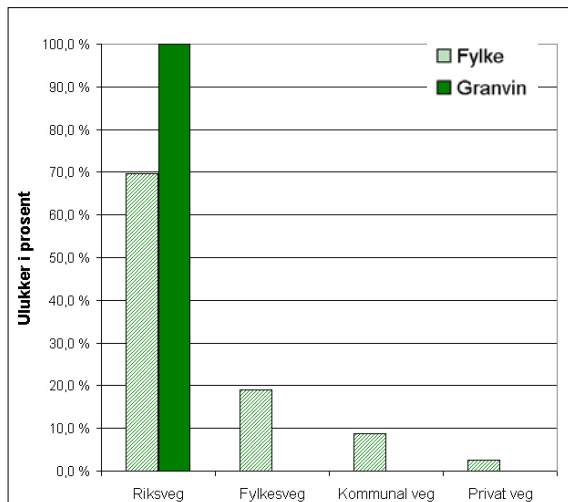
Nokre markerte ulukkesstrekningar

Ein syner her til Vedleggskart 1 der ulukkene for perioden 1995-99 er avmerka. I høve til kvar ulukkene skjer, kan ein snakke om *ulukkespunkt* og *-strekningar*. Kartet viser at dei 42 ulukkene for Granvin sitt vedkomande grovt sett er spreidd utover heile hovudvegnettet (Rv7 og Rv13), der ein del enkeltstrekningar peikar seg ut med ei markert fortetting av ulukker. Innanfor desse finn ein nokre få punkt med fleire ulukker. Strekningane er:

- Rv7 Kvanndal-Lussand
- Rv7 Folkedal-Eide
- Rv13 nedre Vassenden-Storegraven
- Rv13 Skjervet

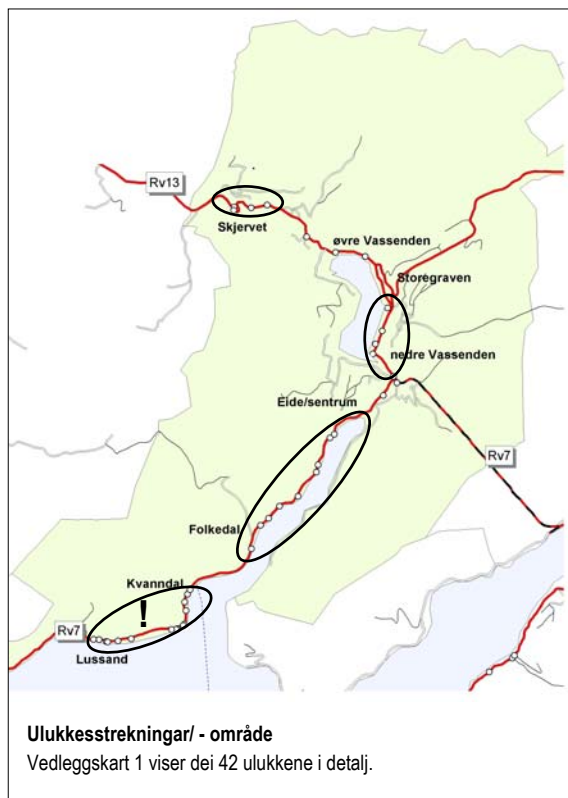
Dei mest ulukkesutsette strekningane og punkta vert oppsummert i kapittel 6 med omtale og forslag til tiltak. Døme på delstrekningar der det ikkje har vore ulukker i perioden er Kvanndal-Folkedal og Rv 572 Espelandsdalen.

Femårsperioden 1995-1999	Granvin	Fylket	Landet
Innbyggjarar (gj. snitt)	1 050	203 000	4 450 000
Personskadeulukker	42	1 722	43 394
Trafikkskadde inkl. drepne	60	2 423	60 703
Drepne	4	95	1 520
Personskadeulukker pr. 1000 innb./år	8,0	1,7	1,95
Trafikkskadde/drepne pr. 1000 innb./år	11,4	2,4	2,73
Drepne pr. 1000 innb./år	0,76	0,09	0,07
Personskadeulukker pr. km off. veg/år	0,17	0,11	
Trafikkskadde/drepne pr. km off. veg/år	0,25	0,15	
Drepne pr. km off. veg/år	0,016	0,006	



Reell ulukkesrisiko er i Granvin knytt til riksvegane...

Alle registrerte personskadeulukker i femårsperioden er knytt til anten Rv7 eller Rv13.



Ulukkesrisiko 7,5 gonger over "normalen"

Langs Granvinsfjorden frå Eide til Lussand, ei strekning på 13,5 km, er det skjedd i alt 25 politirapporterte personskadeulukker i femårsperioden. 16 av desse er mellom Kvanndal og Lussand, og 9 er mellom Kvanndal og Eide. Med atterhald om litt usikre trafikketal (ÅDT), er det her gjort utrekningar av ulukkesfrekvens (Uf):

Kvanndal-Lussand

4,6 km, ÅDT≈1500, 16 ulukker på 5 år: Uf= 1,27

Eide-Kvanndal:

8,9 km, ÅDT≈1000, 9 ulukker på 5 år: Uf= 0,55

Eide- Lussand (heile strekninga):

13,5 km, ÅDT≈1200, 25 ulukker på 5 år: Uf= 0,85

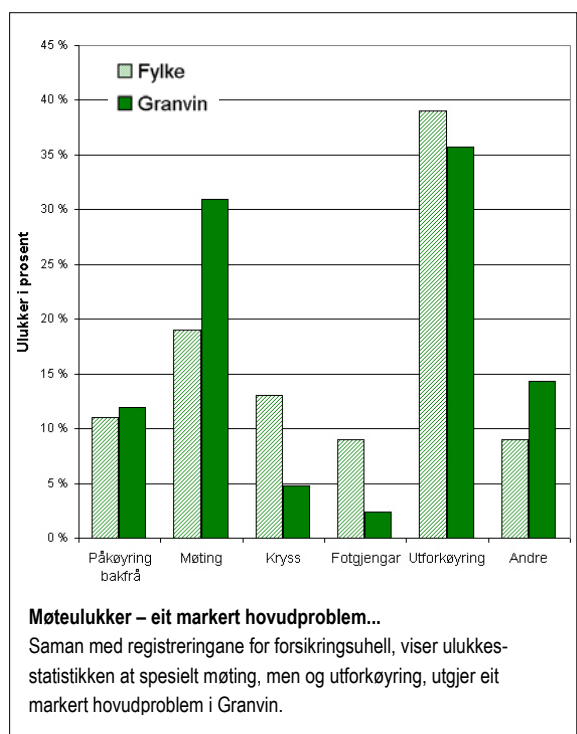
Ein "normal" tofeltsveg i spreidbygd strøk med fartsgrense 80 km/t, har ein ulukkesfrekvens på omlag 0,17 (Kjelde: Trafikksikkerheshåndboka, TØI). Det vil seia at til dømes strekninga Kvanndal-Lussand har ein ulukkesrisiko i dag som ligg 7,5 gonger over det ein normalt kunne forventa om vegen var utbygd til ein god tofeltsveg. Her må ein likevel og ta med at trafikkmønsteret er spesielt med trafikk i "puljar" i samband med ferja.

Svært mange møteulukker...

Som i fylket elles kan dei fleste ulukkene i Granvin, kring 35 prosent, karakteriserast som utforkøyning. Ein ligg også likt med fylkesgjennomsnittet når det gjeld påkøyning bakfrå. Granvin skil seg likevel ut ved å ha markert fleire møteulukker enn det som er gjennomsnittet. Ei av tre personskadeulukker i heradet er ei møteulukke. Det er nærliggjande å kopla dette til den låge standarden på vegnettet, med mange uoversiktlege parti og standardsprang og der trafikantane ikkje tilpassar farten etter forholda. Påkøyning bakfrå heng også ofte saman med køyrety som bråstoppar for motgåande trafikk.

Motorsykelulukker...

Av dei 42 personskadeulukkene i femårsperioden er tung motorsykel involvert i heile sju av dei. Fire av desse er eineulukker med velt eller utforkøyning, to gjeld møteing av bil/lastebil i kurve, og ei påkøyning



bakfrå. Heldigvis har desse berre resultert i lettare skade. To av ulukkene har skjedd på Rv13 ved Hausnes like nord for tunnelen ved nedre Vassenden, der ei gjeld stor fart og møting av bil i kurve. Tre av mc-ulukkene har skjedd på Rv7 mellom Kvanndal og Lussand, der ei gjeld møting på neset utanfor Kvanndal. Dei siste to gjeld Rv7 inst i Granvinsfjorden. Ei av desse, i Veravika, er velt som skuldast stein i vegbanen. Steinsprang er eit kjend problem langs Rv7. Alle mc-ulukkene har skjedd på tørr, berr veg.

Fire er drepne, men stort sett lettare skade

Ser ein på alvorsgrad for ulukkene i Granvin er heile fire personar drepne i trafikken dei siste fem åra. I snitt vil det altså seia at nær ein person vert drepen kvart år. Det har likevel vore få svært alvorleg eller alvorleg skadde i heradet. Som i fylket elles er difor omlag 82 prosent av dei rapporterte skadane snakk om "lettare skade".

75 prosent av dei skadde er ikkje frå distriktet

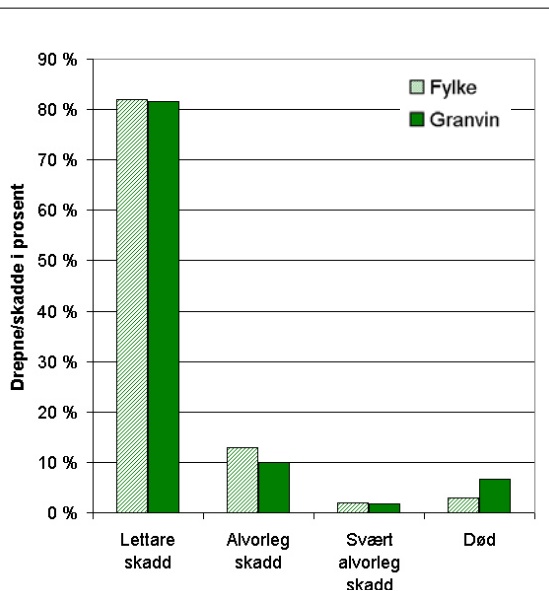
Årsakene til at Granvin kjem dårleg ut, kan truleg i stor grad forklarast med mykje framand-/ferjetrafikk på eit vegnett der folk utan lokalkunnskap ikkje kjenner farane og dei stadene der ein må senka farten. Av dei 30 skadde/drepne som er registrert med heimeadresse, er heile 15 heimehøyrande i Bergensdistriktet, sju kjem frå Noreg elles, fem frå nabokommunane, og berre tre frå Granvin. Dette kan vera ei medverkande årsak til at kanskje ikkje alle i Granvin føler at trafikkulukker er noko stort problem i heradet. Det at personar frå lokalmiljøet sjeldan er innblanda, kan gjera at ein misser noko av "eigedomsforholdet" til problemet.

Aldersfordeling – litt eldre enn i fylket elles

Granvin skil seg litt frå fylket elles med omsyn til fordeling på alder for dei skadde og drepne. Snittalder på skadde/drepne i heradet i femårsperioden er 36 år, omlag fem år meir enn snittet for heile fylket. I alt sju born under 16 år er skadd i femårsperioden, fem av desse som passasjer i bil. Dei to siste er snakk om ein fireåring som sprang ut i

Tohjulingar lever farleg...

Dødsrisikoen for køying av tung motorsykel er ålment omlag seks gonger høgare enn for bilførarar. Tal frå Folkehelsa viser likevel at det er syklistar som har høgast skaderisiko i trafikken, der ein "gjennomsnittssyklist" må rekna med å verta skadd ein gong kvart 27. år. Sykkelulukker er ofte eineulukker, og vert difor sjeldan politirapportert. (Samferdsel nr.7, 2000).



Fire er drepne i løpet av fem år...

Som elles i fylket er likevel omlag 82 prosent av dei rapporterte skadane snakk om "lettare skade".

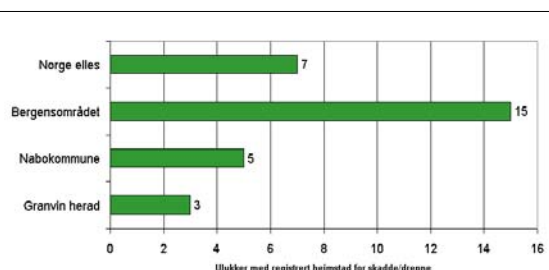
Definisjonar på alvorsgrad:

Lettare skadd: skade krev berre kortare medisinsk behandling, og gjev ingen varige mein.

Alvorleg skadd: ikkje livstrugande, men gjev varige mein, 0-30 prosent invaliditet.

Svært alvorleg skadd: skade som trugar liv eller gjev meir enn 30 prosent varig invaliditet

Drepne: død innan 30 dagar etter ulukkestidspunkt som følgje av trafikkulukka.



Ikkje så mange frå Granvin...

Av dei 30 skadde/drepne som er registrert med adresse, er det omlag 75 prosent som ikkje er heimehøyrande i distriktet

vegen framfor bil, og ein 13-årig syklist som vart svært alvorleg skadd ved ei forbikøyringsulukke.

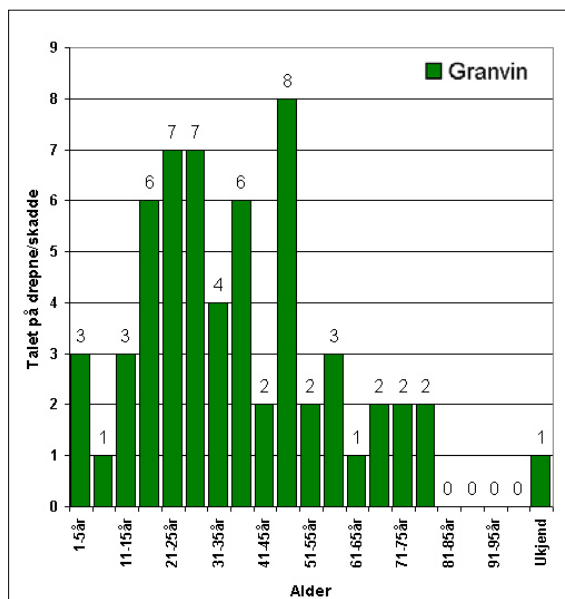
Ålment er alvorlege ulukker med unge, ferske sjåførar og gjerne stor fart, eit kjend problem. For Granvin sin del er ulukkene dei siste fem åra ikkje spesielt prega av dette, men nokre slike er det, deriblant den eine dødsulukka. I 10 av dei 42 ulukkene med personskade har ein eller fleire av dei innblanda førarane vore i aldersgruppa 18-25 år (2 kvinner og 8 menn for dei som er registrert med kjønn). I alt 20 av dei 60 skadde/drepne er i aldersgruppa 16-30 år. Ein har ikkje tal på kor mykje av trafikkarbeidet ("opphald i trafikken") dei unge i Granvin står for, men aldersgruppa er nok også her overrepresentert på ulukkesstatistikken i høve til dette. Trass i ein markert (tilfeldig) topp for aldersgruppa 46-50 år, viser tala som i fylket elles at det er færre skadde og drepne blant dei over 40 år. Eldre førarar over 70 år er innblanda i tre personskadeulukker, herav ei dødsulukke, men eldre er elles ikkje dominerande i materialet.

Ein tredel av dei skadde/drepne var passasjer

Hovudtyngda av dei skadde/drepne er naturleg nok bilførarar. Av dei 60 skadde var likevel 20 registrert som passasjer i bil eller på tung motorsykkel. Vidare var to av dei skadde syklistar, den eine i samband med sykkelløp. Berre ein fotgjengar er registrert som skadd i perioden, som nemnt eit barn på fire år som sprang ut i vegen.

Menn er mest utsett også i Granvin

Av i alt 51 skadde/drepne som er registrert med kjønn er 36 menn (25 som førar og 11 som passasjer), og 15 kvinner (11 som førar og 4 som passasjer). Alle dei fire trafikkdrepne i perioden er menn. Dette mønsteret er heilt i samsvar med fylket elles, der omlag 75 prosent av skadde/drepne er menn. Dette skuldast nok dels at menn framleis køyrer meir og oppheld seg meir i trafikken enn kvinner, men det har også noko med at kvinner truleg har betre haldningar og meir trafikksikker åtfærd i trafikken.



Mange unge, men litt mindre markant enn i fylket elles...

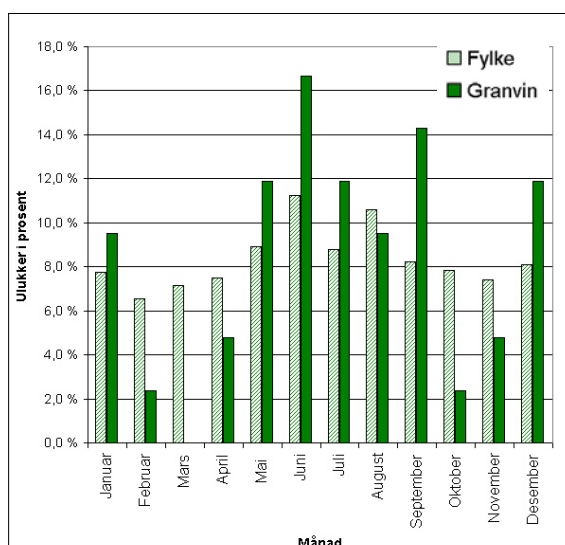
Fordelinga av skadde/drepne på alder har same tendens som fylket elles, med tyngda i aldersgruppa 16-30 år. Likevel er det noko fleire over 30 år som vert skadde i Granvin, slik at snittalderen er fem år høgare enn for heile fylket.

Ikkje trygt å vera "verdsmeister"...

Ein 18-åring som akkurat har fått "lappen" har ålment 40 gonger større risiko for å verta innblanda i ei ulukke enn ein erfaren bilist.

Sjansen for skade aukar vesentleg med fart over 70 km/t:

For motorkøyreulukker viser undersøkingar at det opp til eit fartsnivå på omlag 70 km/t er meir sannsynleg at ein unngår alvorleg skade enn at ein faktisk vert alvorleg skadd. Om farten vert over 100 km/t er det umogleg å unngå alvorleg skade, uavhengig av bilbeltebruk.



Flest ulukker i sommarhalvåret...

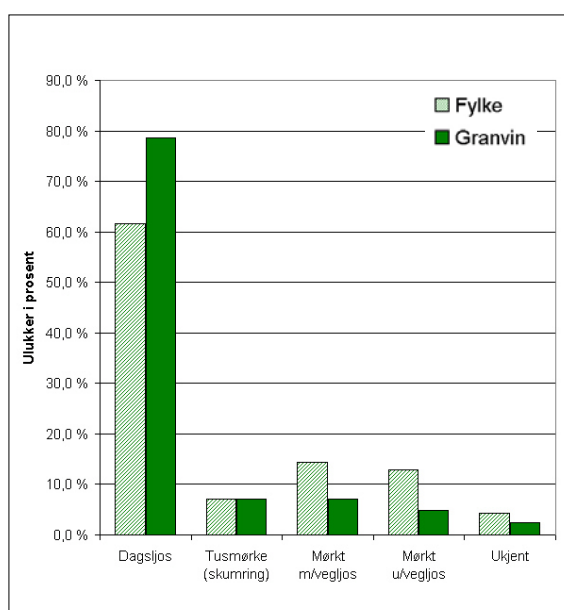
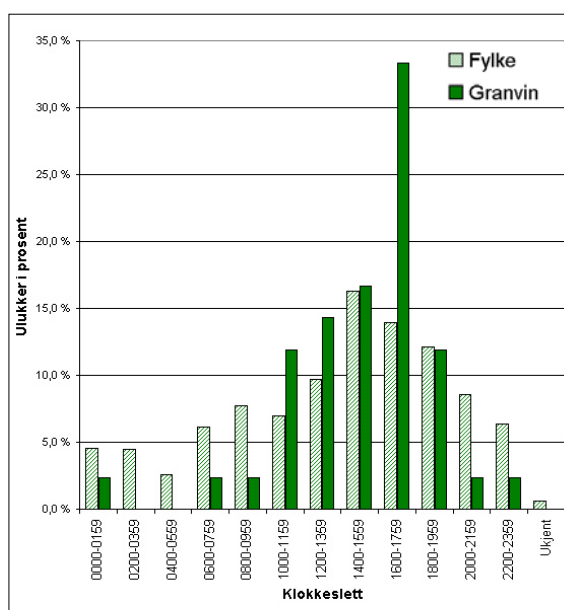
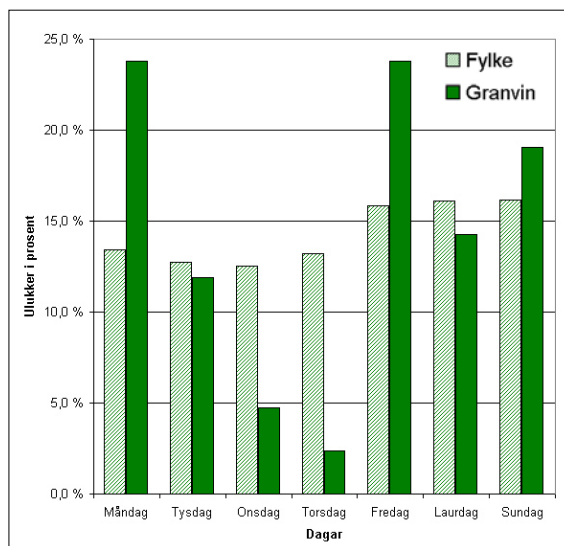
27 av dei 42 ulukkene har skjedd i dei fem månadene mai-september.

Sommarhalvåret, helg, og ettermiddag...

Om ein ser dei 42 ulukkene fordelt på årstid, veke-dag og klokkeslett, er tendensen at Granvin skil seg ut med mange ulukker i sommarhalvåret, mange ulukker på dagane fredag til måndag, og med mange ulukker om ettermiddagen mellom klokka 16 og 18. Granvin har forholdsvis få ulukker på kvelds- og nattetid. Det at 27 av dei 42 ulukkene har skjedd i dei fem månadene mai-september, har truleg samanheng med stor årstidsvariasjon i trafikken. Sommar- og ferietrafikk gir for Granvin sin del langt fleire køyrety på vegen, og også fleire ukjende sjåførar. Også dominansen av helgeulukker kan truleg knytast til stor gjennomgangstrafikk. Den markerte toppen mellom klokka 16 og 18 er litt verre å finna ei forklaring på, også i forhold til uhell som ein skal sjå seinare. Arbeidsreiser/pendling og ferjetrafikk kan kanskje spela ei viss rolle her. Ein skal uansett vera varsam med å trekkja for mange konklusjonar utifrå eit såpass lite tal grunnlag.

Dagsljøs og tørr, berr veg

Tendensane for ulukkene i Granvin skil seg noko frå fylket elles når det gjeld fordeling på ljostilhøve og føreforhold. I heradet har nær 80 prosent av ulukkene skjedd i dagsljøs. Ein har også ein litt høgare del enn fylket elles på tørr, berr veg.



7.4 Trafikkuhell - materielle skadar

Materielle uhell/skadar (forsikringskadar) er ei anna kjelde til kunnskap om trafikksikrings situasjonen i heradet. Desse kan underbyggja vurderingane av trafikkarlege punkt og strekningar, og ein fangar truleg opp ein del av ulukkene som kanskje skulle vore registrert med lettare personskade. I tillegg vil ein kunna få ei brukbar oversikt over mange uhell som kanskje med litt uflaks kunne ha vorte til alvorlege ulukker. Materialet vil nok sjølvsagt også innehalda ei mengd med ”parkeringsbulking” og andre småuhell som ikkje er så interessante i trafikksikrings samanheng. Ein må vera merksam på at skademeldingsskjema kan vera vanskelege å tolka, og eit ålment problem med uhell er då også nøyaktig kartfesting utifrå dei ofte sparsame opplysingane som er gitt.

Materielle skadar - 5,9 millionar kroner i året

I 1999 vart det utbetalt i alt 5,9 millionar kroner etter materielle skadar skjedd i Granvin. Utanom Bergen ligg heradet dermed på tiande plass i Hordaland på kommunelista over utbetalingar. Målt i forhold til folketal (og dermed omtrentleg også talet på førarkort og køyrety) toppar Granvin suverent lista med 5.655 kroner per innbyggjar! Den einaste kommunen elles i Hordaland som har noko i nærleiken, er Eidfjord med 3.425 kroner per innbyggjar. Gjennomsnittleg vart det i Hordaland utbetalt 1.114 kroner per innbyggjar, med andre ord ligg nivået i Granvin fem gonger høgare. Dette kan neppe tolkast til at gravensarane er spesielt mykje verre i trafikken enn andre, men understrekar verkeleg kor stor del av problema som er knytt til framand-/gjennomgangstrafikk.

80 prosent av utbetalingane gjeld møteuhell !

Av dei 5,9 millionane som vart utbetalt i 1999, gjeld heile 4,7 millionar (80 prosent) møteuhell/-ulukker. Dette er ekstremt mykje meir enn i alle andre kommunar i Hordaland, der møteuhell/-ulukker gjennomsnittleg berre utgjorde 13 prosent av utbetalingane. Dette må likevel nyanserast med at møteuhell truleg kostar meir enn andre typar uhell.

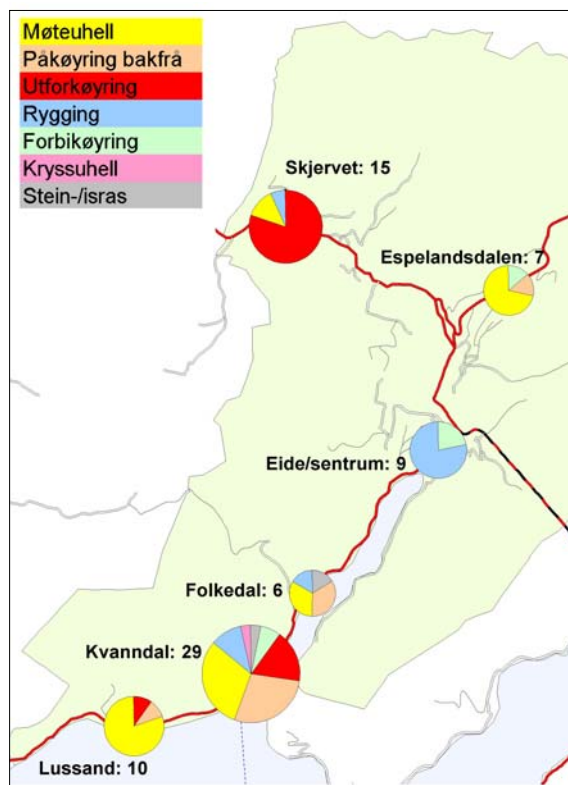
Skademeldingsskjema kan gje informasjon

Tala i det følgjande byggjer på analysar av innsende skademeldingar til forsikrings selskapa i åra 1996-2000. Utifrå tanken om at desse skal underbyggja vurderingane av farlege punkt og strekningar, har ein valt å berre sjå på dei som noko lunde let seg kartfesta. Ein har i tillegg luka vekk dei som i første omgang var opplagte parkeringsuhell og liknande. Til saman har ein då registrert og kartfesta eit analyse materiale på 126 uhell for desse åra, noko som skal kunna gje klare tendensar.

Kvar er uhella skjedd?

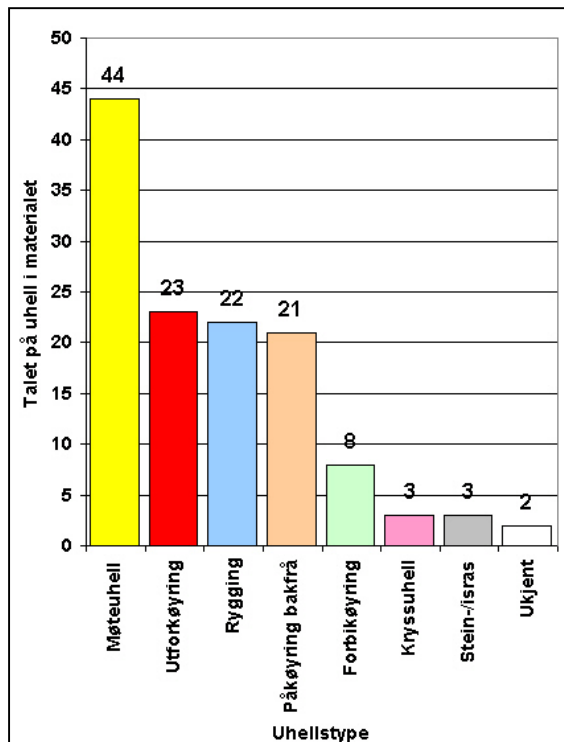
Nøyaktig kartfesting av uhella er svært ofte umogleg utifrå dei knappe opplysingane folk gir. Omtrentleg lokalisering, med tal på uhell av ulike kategoriar er likevel godt nok som supplement til meir nøyaktige ulukkesdata. Uhella er difor her oppsummert i forhold til stad/stadnamn som er notert. Stadene med flest uhell (av 126) er:

- Rv7 Kvanndal: 29
- Rv13 Skjervet: 15
- Rv7 Lussand/Lussandberget: 10
- Eide (riksveg/kommunal veg): 9
- Rv572 Espelandsdalen: 7
- Rv7 Folkedal: 6



Om ein ser nærare på mengde og uhellstype for desse strekningane, er tendensane klare:

- Rv7 langs Granvinsfjorden ut til Lussand har mange uhell, noko som underbyggjer det høge talet på personskadeulukker. Møteuhell og påkøyring bakfrå dominerer stort. Desse heng gjerne saman, og viser ilag med ulukkene at Rv7 med smal, uoversiktleg veg og mange knipe er eitt av dei alvorlegaste trafikksikringsproblema i Granvin. Dei mange personskadeulukker som skuldast møteing er ikkje tilfeldige!
- For Rv13 Skjervet er det utforkøyring som dominerer uhellsmaterialet. Dette er ikkje så unaturleg. Sjølv med svingar og sterk stigning er dette partiet forholdsvis oversiktleg, så det er ikkje så mange møteuhell. Konsekvensane ved utforkøyring i Skjervet kan likevel vera stygge.
- For Eide/sentrum er det typiske ryggeuhell som dominerer. Dette er heilt i tråd med andre liknande tettstader.
- Rv572 Espelandsdalen har hatt ein del uhell, særleg møteuhell. Låg fart hindrar truleg at fleire av desse vert personskadeulukker.



Flest møteuhell...

Om ein ser på samtlige av dei 126 uhella som er brukt i undersøkinga, utgjer møteing og påkøyring bakfrå til saman omlag 52 prosent. Utforkøyring og rygging omlag 18 prosent kvar. Få uhell skuldast direkte steinsprang eller isras.

Uhella skjer også mest på riksveg

110 av dei 126 uhella som let seg kartfesta er knytt til riksvegane i heradet. Av desse er fem skjedd på ferjekaien i Kvanndal og to ombord i ferja. Sju uhell gjeld kommunal veg og ni privat veg. Desse er nok likevel ein del underrepresentert i og med at det nettopp er på desse vegtypene det er mest vanskeleg å kartfesta uhella. Ein har og lagt vekk ein del uhell som typisk gjeld parkeringsbulking på privat/kommunalt område. Lågare fartsnivå er nok ei viktig forklaring på at hendingar langs desse vegane i stor grad berre resulterer i materielle skadar og altså vert registrert som uhell.

Noko færre uhell i sommarhalvåret...

Tendensen i materialet er at det skjer forholdsvis færre uhell med materiell skade i månadene mai-september enn for personskadeulukker. At ein noko større andel bulking skjer vinterstid kan likevel vera



Lussandberget



Skjervet

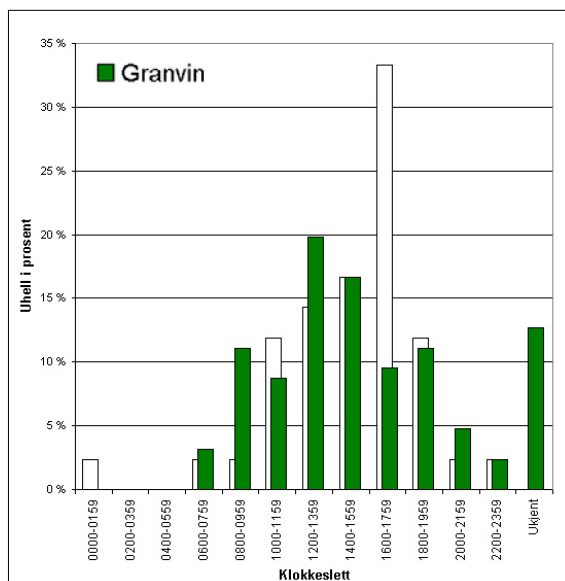
Dei mange uhella byggjer opp om funna i ulukkesmaterialet...

Både med omsyn til uhellskategori og stader/strekningar, har registreringane av uhell same tendens og "styrke" som personskadeulukker i heradet.

naturleg utifrå ver og føreforhold, men at førarane då kanskje i større grad tilpassar farten slik at det ikkje vert personskade.

Uhella skjer litt tidlegare på dagen....

Tendensen for klokkeslettsvariasjon er ei lita forskyving mot tidlegare på dagen i høve til personskadeulukkene. Flest uhell skjer mellom klokka 12 og 16. Det er ingen markert topp mellom klokka 16 og 18 som for personskadeulukkene, noko som kan underbyggja at dei mange ulukkene i dette tidsrommet kan vera noko tilfeldig. Ingen av uhella er oppgitt å ha skjedd på sein kvelds- eller nattetid. Det er ikkje noko grunnlag i ulukkes- eller uhells-materialet for å hevda at promillekøyning er eit stort problem i heradet, men det kan vel tenkjast at enkelte også i Granvin kanskje fell for freistinga til å endra tidspunkt på skademeldingsskjemaet etter å ha køyrt i grøfta nattetid.

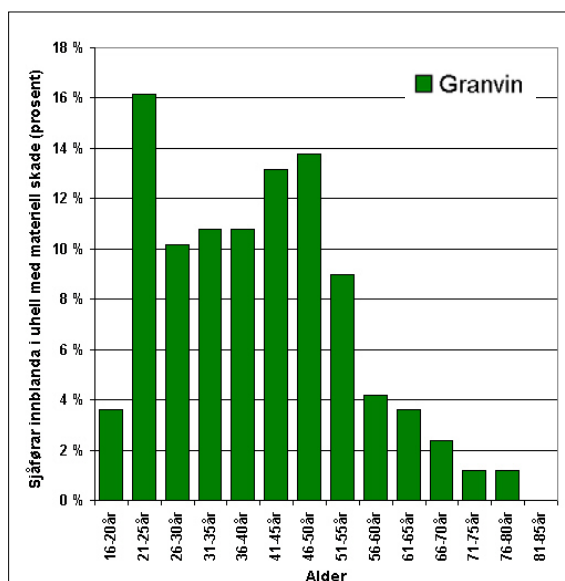


Litt tidlegare på dagen...

Flest materielle uhell er på skademeldingsskjema opplyst å ha skjedd mellom klokka 12 og 16. Ingen har oppgitt uhell på nattetid. Tilsvarende tidsfordeling for personskadeulukkene er og vist (kvit)

Jamnare aldersfordeling blant førarane enn elles i fylket...

På skademeldingsskjema vert førarane av dei innblanda køyretya også bede om å føra opp alder og kjønn. Aldersfordelinga for heradet viser ein markert skilnad frå det som er vanleg, og har same tendensen som for skadde/drepne i personskadeulukkene. Normalt vil yngre førarar under 30 år dominera desse statistikkane. Men, trass i ein liten topp for aldersgruppa 21-25 år, er det i Granvin nærast like mange uhellsinnblanda førarar i alle aldersgrupper opp til 55 år. Det er nærliggjande å tru at deler av forklaringa her ligg i den spesielle ferje- og gjennomgangstrafikken kombinert med eit vegnett som har ukjende ”feller” for svært mange. Teknisk køyreerfaring hjelper ikkje om farten er for stor inn i eit knipe der det kjem bil imot.



Køyreerfaring hjelper ikkje på Granvinsstatistikken....

Som for ulukkene er snittalderen for sjåførane som er innblanda i uhell høgare i Granvin enn det som elles er vanleg.

Mannlege sjåførar – 75 prosent av bulkinga...

Berre vel 25 prosent av førarane som er innblanda i uhell med materiell skade er kvinner. Som for ulukkene er det altså menn som utgjer det store fleirtalet. Det er med andre ord ikkje noko hald i det som eventuelt måtte finnast av mannssjåvinisme om kvinner og bilkøyning....

7.5 Ferjetrafikk og ulukker

Grunn til å sjå nærare på ferjetrafikken

Granvin har som vist eit ålment høgt ulukkesnivå, mykje gjennomgangstrafikk, og svært mange av dei skadde/drepne er ikkje er heimehøyrande i distriktet. Trafikken er spesiell med køyring til/frå Kvanndal, ofte køyring i puljar. Ulukkes- og uhellsbiletet er som vist prega av møteulukker og utforkøyring.

Kvanndal – truleg den ferjekaien i fylket med størst ulukkesrisiko på tilførselsvegane

Som tidlegare vist er ulukkesfrekvensane på Rv7 svært høge langs Granvinsfjorden mellom Eide og Lussand. Noko som underbyggjer dette er også Statens vegvesen Hordaland sin førebelse studie av trafikkulukker på tilførselsvegane til ferjekaiene i fylket. Perioden 1992-1998 er undersøkt. I høve til trafikktalet er her Kvanndal den ferjekaien med flest ulukker innan ein gitt avstand frå ferja, der ”ferjetrafikk” kan seiast å vera ein vesentleg del av trafikken.

Det er ikkje registrert ulukker på sjølve ferjekaien i perioden, men det er registrert fleire alvorlege konflikhtar i samband feltskifte ved i-landkøyring frå ferja. Strekninga frå ferjelemben til krysset med Rv7 har to felt og er omlag 85 meter lang. Strekninga er for kort til å få eit effektivt og sikkert feltskifte. Eit tiltak kan vera å gå vekk ifrå parallellkøyring ved i-landkøyring.



”Hardingen” fraktar folk og bilar trygt over fjorden...

Dette gir likevel spesielle trafikktilhøve til og frå ferja, og ved i-landkøyring. Køyring med tilhøyrande forbikøyringar, bråstopp osv, og folk som hastar til ferja, er truleg årsak til mange av ulukkene kring Kvanndal. Samstundes representerer ferja eit høve til å informera og påverka trafikantane til å ta det med ro, eit høve som kanskje ikkje er fullt utnytta i dag?

7.6 Rassikring

Statistisk sett eit utryggleiksproblem, men...

Statistisk sett er det heldigvis også i Granvin sjeldan at folk og bilar vert råka av stein- eller isras. Om ein skal sjå svært kynisk på det, er det difor langt meir å tena på å bruka midlar til tiltak som reduserer talet på møte- og utforkøyringsulukker.

Likevel er det ikkje så enkelt. Sjølv om det som regel går bra, har dei fleste i distriktet opplevd mange ”nesten”-situasjonar med stein og is som har ramla i vegen. Utryggleik må også takast alvorleg. Kanskje spesielt mange foreldre er engstelege, der skuleborn til dømes dagleg vert transportert langs Granvinsfjorden (Rv7) med buss. Eit anna moment med rasulukker er at når dei først skjer, har utfallet ein tendens til å vera alvorleg. Det er heller ikkje slik at midlar til rassikring alltid berre kun går til dette. Rassikring kan ofte vera ”innbakt” i andre fysiske tiltak ved vegen.

7.7 Tunnelsikring

Vallaviktunnelen – felles utfordringar

Den 7,5 km lange Vallaviktunnelen har no lenge vore ein viktig del av vegsystemet i Granvin og Ulvik. Mange ulike spørsmål om trafikksikring er knytt til denne. Ein kan nemna fart, forbikøyring, ljostilhøve, brann, evakuering, redningsteneste osv. Noko gjeld altså tilhøve for å hindra at ulukker skjer, anna gjeld rutinar og ressursar for å redusera skadeomfang når ulukker har skjedd. I femårsperioden 1995-1999 har det skjedd ei dødsulukke i tunnelen, ei møteulukke mellom personbil og eit

stort køyrety nær tunnelmunningen i Granvin. Ålment er ulukkesrisikoen litt mindre i tunnel enn for veg i dagen, men flest tunnelulukker skjer i sonene nær munningane (TØI).

Marerittet er brann...

Brannen i Seljestadtunnelen i Odda i fjor, viste til fulle at slike tunnelbrannar ikkje er til å spøkje med. Ein effektiv redningsaksjon ved eventuell brann eller trafikkulukker i tunnel krev at redningsmannskapa får ei rask oversikt over køyretya som er inne i tunnelen. Ei slik oversikt har ikkje vegvesenet eller brannvesenet i Granvin/Ulvik i dag. Nyvinningar er likevel på gang. Statens vegvesen har no under utprøving det nyutvikla sikringssystemet TUNSAFE i dei undersjøiske vegtunnelane Oslofjordtunnelen og Bømlafjordtunnelen (kjelde: www.vegvesen.no). Køyretya vert her registrert ved inngang og utgang av tunnelen, noko som blant anna gjev informasjon om det er køyrety med farleg last i tunnelen ved brann eller ulukker. Etter utprøvinga skal ein vurdere om systemet skal installerast i andre tunnelar. Vallaviktunnelen bør i så fall vera blant dei som får systemet installert.

Tunnelsikring - enno meir aktuelt framover....

Det er absolutt grunnlag for å hevda at tunnelsikring vert ein enno viktigare del av trafikksikringsarbeidet i Granvin framover. Reguleringsarbeid for strekninga øvre Vassenden - Voss grense vert snarleg sett i gang. Denne strekninga vil i stor grad verta bygd i tunnel, noko som statistisk sett vil gje tryggare forhold på strekninga enn i dag. Men, i tillegg til Vallaviktunnelen, vil dette samstundes gje nye utfordringar i høve til tunnelsikring i heradet. Med referanse til mellom anna ulukker i Måbødalen i Eidfjord, vert stigningsforholda mellom dei tinga som gjer situasjonen spesiell.

Treng avklaring kring ansvar og ressursar....

Det er ei kjend sak at det i lang tid har vore usemje mellom staten og kommunane omkring ansvar og ressursar til sikring av lange tunnelar. Med fleire tunnelar i sikte, er det difor viktig både for Granvin og Ulvik at dette vert avklara og at ein får på plass

dei ressursane som krevst for at Vallaviktunnelen og Granvin-Voss skal ha eit godt og akseptabelt sikringsnivå.

Hastverk gjennom Vallaviktunnelen

GRANVIN/ULVIK: Fredag kveld vart det skrive ut seks forenkla førelegg i Vallaviktunnelen. Lasermåling viste at desse bilførarane held for høg fart, mellom 96 og 104 km/t. Ein bilfører er meld. Han heldt 113 km/t og vart ilagt eit førelegg som han ikkje godtok. Dermed går saka vidare.

Notis i "Hordaland"...

Til dels store fartsoverskriddingar er dessverre med på å auka risikoen for stygge ulukker i Vallaviktunnelen.