



**TRAFIKKSIKKERHETSPLAN FOR HVALER  
KOMMUNE**

**september 2017**

## Innhold

FORORD.....	1
INNLEDNING .....	1
ULYKKESANALYSE .....	3
ALDERSFORDELING .....	5
FORDELING ETTER TRAFIKANTGRUPPE .....	5
ULYKKER FORDELT PÅ UHELLSTYPE.....	6
ULYKKER FORDELT PÅ MÅNEDER.....	7
ULYKKER FORDELT PÅ TIDSPUNKT PÅ DØGNET.....	7
GEOGRAFISK PLASSERING AV ULYKKENE.....	8
OPPSUMMERING AV ULYKKESANALYSEN OG DENS BETYDNING FOR VIDERE ARBEID MED TRAFIKKSIKKERHETEN I HVALER KOMMUNE .....	9
UTFORDRINGER I TRAFIKKSIKKERHETSARBEIDET I HVALER KOMMUNE.....	9
INNSATSOMRÅDER.....	10
SAMARBEID MED STATENS VEGVESEN .....	10
AREALPLANLEGGING SOM GRUNNLAG FOR BEDRE TRAFIKKSIKKERHET .....	11
FYSISKE TILTAK PÅ KOMMUNALE VEIER .....	11
PRIORITERTE GANG- / SYKKELVEIER LANGS FYLKESVEIER .....	12
PRIORITERTE TRAFIKKFARLIGE PUNKTER OG FORSLAG TIL TILTAK LANGS FYLKESVEIENE .....	13
VEILYS LANGS KOMMUNAL VEI .....	14
BUDSJETTMESSIGE KONSEKVENSER .....	14

### FORORD

Hvalers første trafikksikkerhetsplan var for perioden 2001-2004 og ble rullert i 2008. Etter rulleringen gjaldt planen for perioden 2008-2011. Planen skulle rulleres på nytt i 2011/12, men nye planer for periodene 2012-2015 og 2016-2019 er uteblitt. Arbeidet med å rullere trafikksikkerhetsplanen fra 2008-2011 startet derfor først i september 2017. Ny planperiode blir 2018-2021. Da det per nå ikke eksisterer et trafikksikkerhetsutvalg (TS-utvalg) og heller ikke øremerkede budsjettmidler til trafikksikkerhetstiltak, vil rulleringen begrenses til nye forslag om fysiske tiltak i offentlig vei, herunder fylkesveiene.

Skjærhalden, september 2017

### INNLEDNING

Antall personskadeulykker i Hvaler kommune har sunket de siste 20 årene, fra gjennomsnittlig 7 til 5 ulykker i året, til tross for økt trafikk, se tabell 1. Vi har flere år med 0 drepte og 0 hardt skadde. Den nasjonale 0-visjonen er derfor i stor grad oppnådd. Vi trenger en ny 0-visjon for kommunen. **Ny visjon er 0 personskadeulykker i Hvaler kommune.**

Veinettet i Hvaler kommune er ca 20 mil langt og består av følgende:

Type vei	Antall km
Fylkesvei	63
Kommunale vei	23
Private vei	114

Tabell 1 under viser at trafikken på fylkesvei 108 har økt mye fra 1993 til 2013, og aller mest på tellepunktet i Hvalertunnelen. På sommeren øker døgntrafikken på fv 108 med 30-40 % viser trafikkmåling ved Stokken/Bukkholmen (Skjærhalden trafikkanalyse 2015).

Tabell 1 Trafikktall på fylkesvei 108

Sted	År	ÅDT (gjennomsnittlig døgntrafikk)
Skjeldsbosundet (på Vesterøy)	1993	2560
	1996	2660
	2000	3121
	2003	3307
	2007	4003
	2013	4572
Stokken	1993	3309
	1996	2991
	2000	3515
	2007	4498
	2013	5370
Asmalsundet (på Spjærøy)	1996	1950
	2000	2412
	2003	2700
	2007	3311
	2013	3818
Hvalertunellen (på Kirkøy)	1991	560
	1993	650
	1996	1300
	2000	1385
	2003	1624
	2007	1990
	2013	2404

## Ulykkesanalyse

Her presenteres data for perioden 1990-2017, det vil si de siste 27 årene. Ulykkesanalysen bygger på data fra Statens vegvesens STRAKS-register, som igjen er basert på politiets innrapportering av trafikkulykker. Det er kjent at det er en underrapportering av ulykker, særlig de med lavere alvorlighetsgrad. Ved å sammenligne sykehusenes og politiets registreringer finner vi at ulykker med fotgjengere og syklister er sterkt underrapportert. Andelen sykkelulykker som rapporteres, antas å være kun 10 %, andelen fotgjengere noe høyere. Virkeligheten er derfor at det skjer flere trafikkulykker enn registrert her.

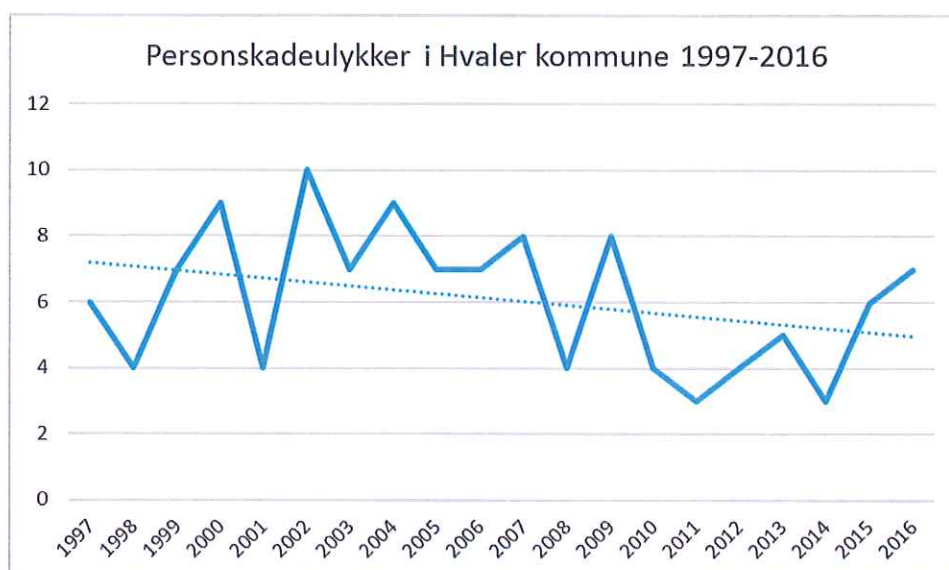
Tabell 2 viser ulykkesutviklingen siste 27 årene, fra og med 1990 til og med 2016 fordelt på 10-årsperioder. Siden perioden 1997-1999 overlapper, kan de to første periodene ikke sammenlignes.

Tabell 2: Ulykkesstatistikk for Hvaler

	1990-99	1997-2006	2007-2016
Antall ulykker	72	60	52
Snittantall ulykker/år	7	6	5
Antall drepte	3	3	2
Antall alvorlig skadde	10	6	3
Antall lettere skadde	87	76	60

De tre drepte er de samme i de to første periodene. Antallet drepte i trafikken i Hvaler i perioden 1990 til 2006 er 3. Tabellen viser at det har vært en nedgang i antall ulykker.

Figur 1 under viser utviklingen i personskadeulykker i Hvaler kommune de siste 20 årene. I 2002 og 2004 skjedde det flest personskadeulykker. Antall ulykker i perioden viser en synkende tendens (stiplet linje).



Figur 1: Ulykkesstatistikken for Hvaler

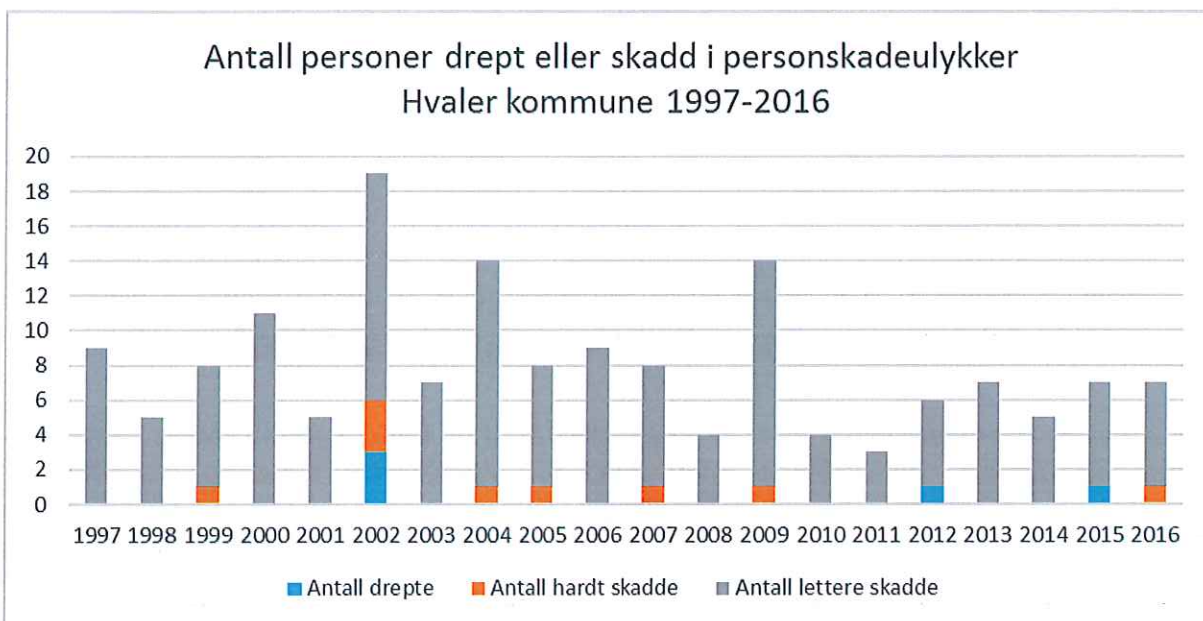
Figur 2 viser hvordan de som ble skadet i Hvaler kommune de siste ti årene, fordeler seg på skadegrad. Vi har delt ulykkene inn i fire grader:

Drept: omfatter også død som følge av uhellet i løpet av de 30 første dagene.

Meget alvorlig skadd: Alle skader som en tid truer pasientens liv eller som fører til varig men av stort omfang (30-100 % medisinsk invaliditet)

Alvorlig skadd: Skader som ikke truer pasientens liv, men som etterlater varig men (0-30 % medisinsk invaliditet)

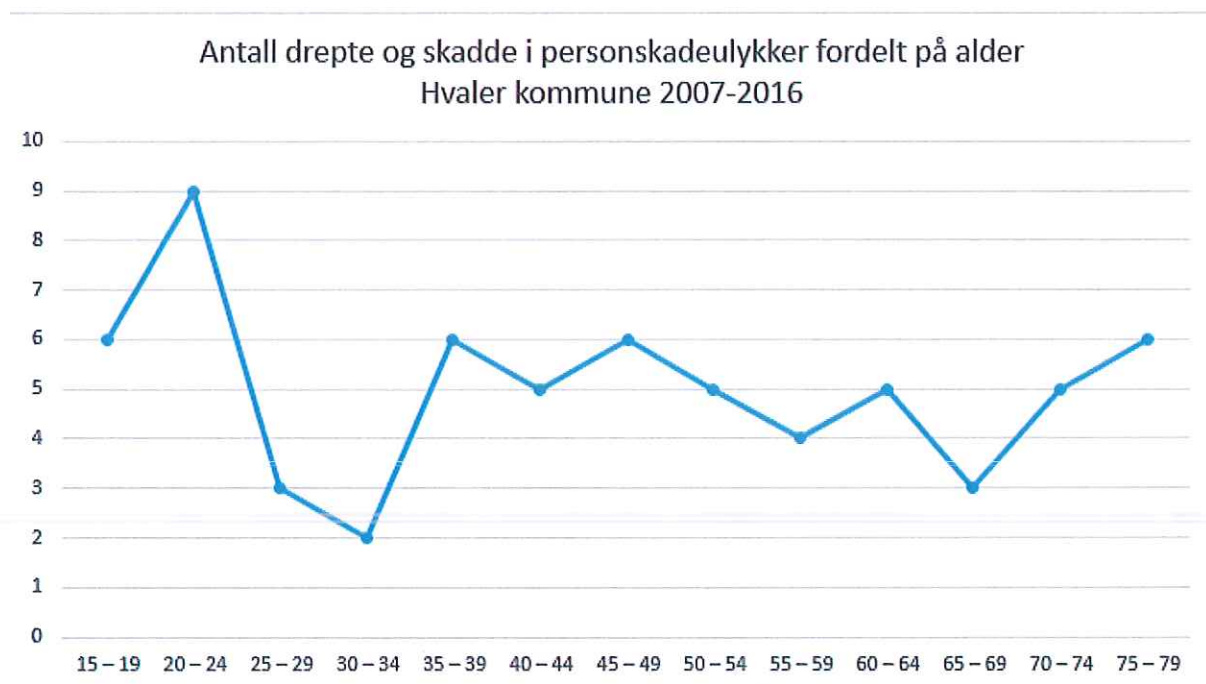
Lettere skadd: Skader som krever kortvarig behandling og ikke etterlater varig men av medisinsk eller yrkesmessig karakter.



Figur 2: Ulykkesstatistikken for Hvaler fordelt på skadegrad. Kategorien meget alvorlig og alvorlig skadd er slått sammen.

Figuren viser at lettere skadet er den dominerende skadegraden i Hvaler kommune.

## Aldersfordeling



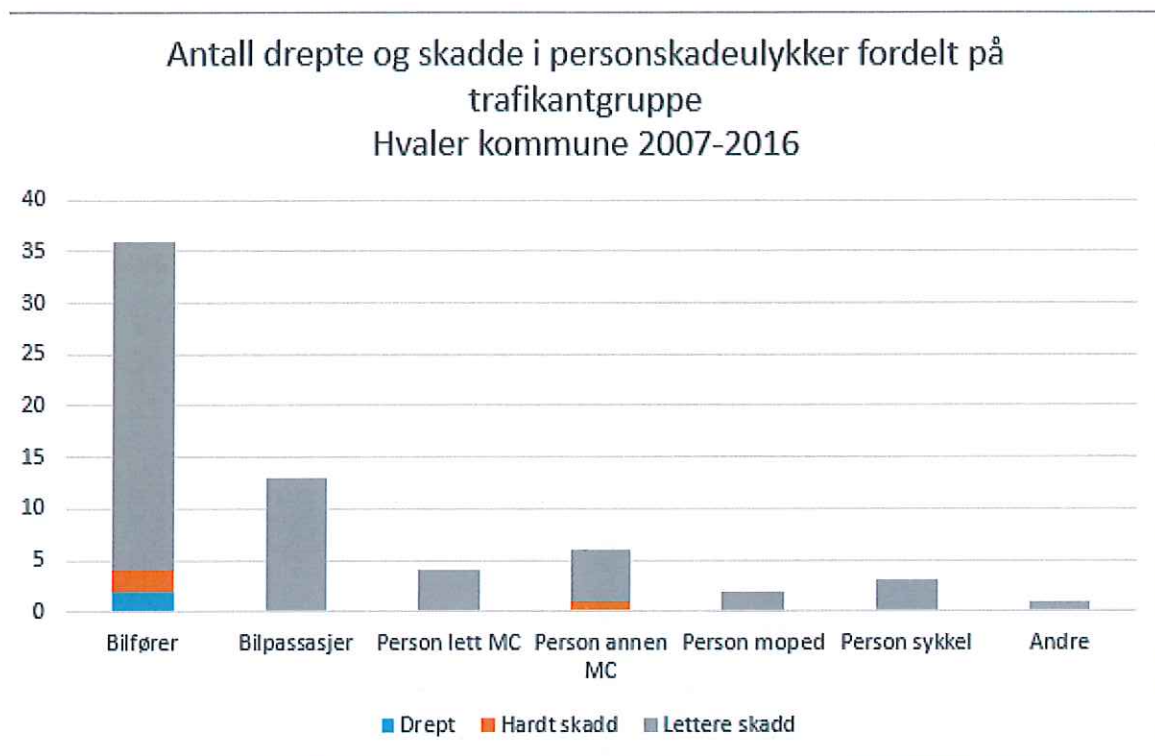
Figur 3: Skadde og drepte i trafikken i Hvaler 1997-2006, fordelt etter alder

Figur 3 viser at aldersgruppen 15-19 år er spesielt utsatt for trafikkulykker i Hvaler kommune. Unger og uerfarne trafikanter er mer utsatt for ulykker enn eldre og mer erfarne. Erfaringsmessig gjør slike kurver et betydelig sprang når ungdommene blir 16 år. Dette henger sammen at de da har lov til å kjøre moped /scooter, og det gir seg negative utslag i ulykkesstatistikken. I tillegg begynner mange i denne aldersgruppen å sitte på med eldre venner med ferske førerkort. Generelt går ulykkesrisikoen ned i 17-årsalderen, men øker igjen når 18-åringene gjør sin debut som bilførere. Deretter avtar ulykkesrisikoen med økende erfaring.

### Fordeling etter trafikantgruppe

I grupperingen etter trafikantgruppe er det den svakeste trafikanten involvert i ulykken som er utslagsgivende. Dvs. en ulykke mellom syklister og bil kommer unn under kategorien sykkelulykke osv.

Figur 4 viser hvordan ulykkene i Hvaler kommune i perioden fordeler seg på ulike trafikantgrupper.

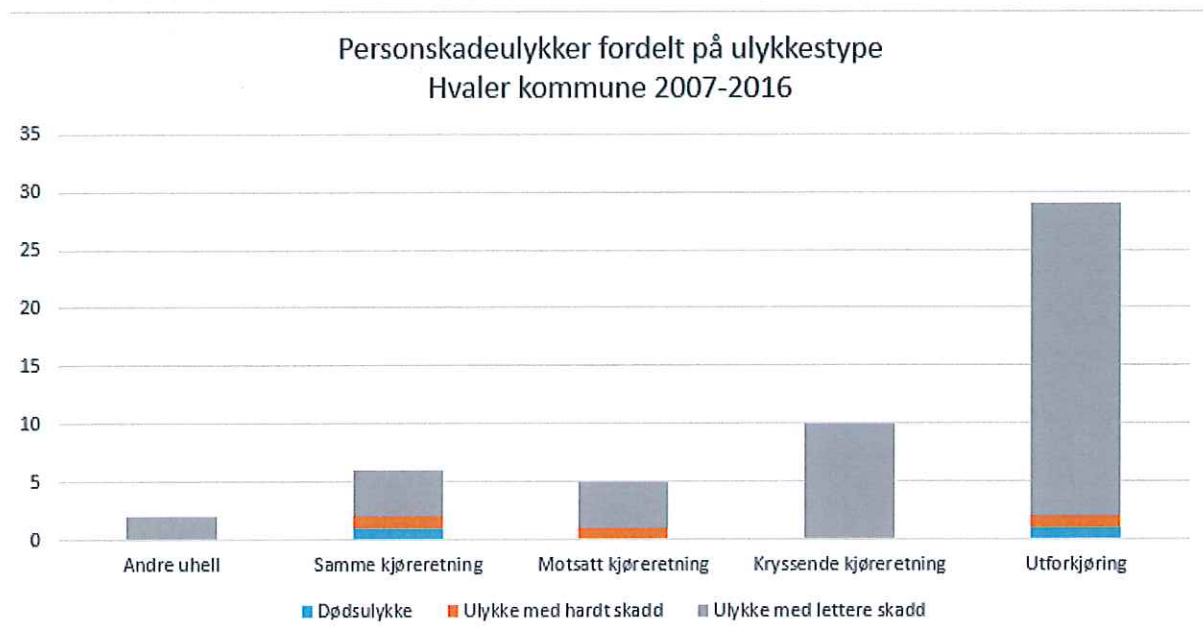


Figur 4 Personskadeulykker i Hvaler 1997-2016, fordelt etter trafikantergruppe

Fra figuren ser man at de aller fleste ulykkene er bilulykker.

#### Ulykker fordelt på uhellstype

Figur 5 viser hvordan ulykkene fordeler seg på uhellstype.



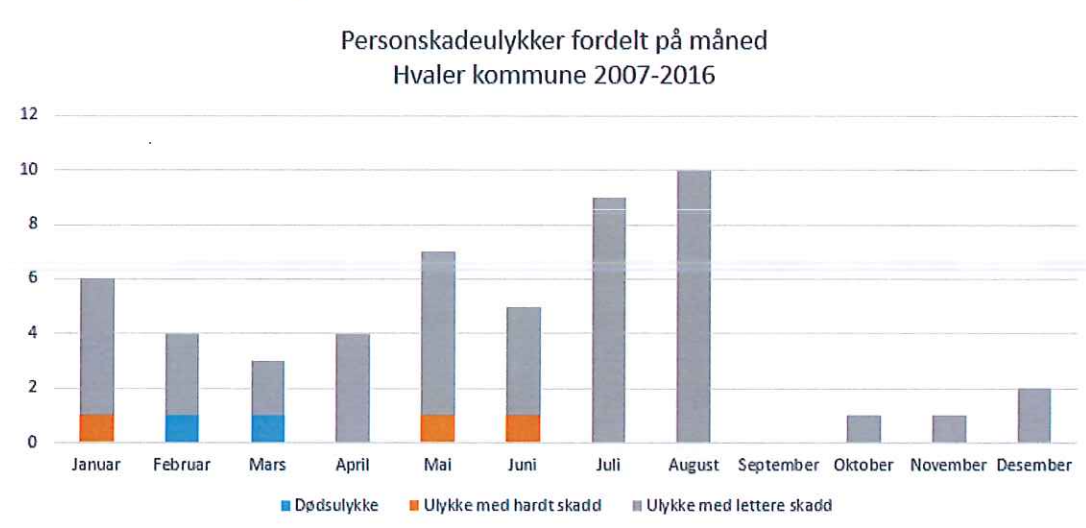
Figur 5: Ulykker fordelt på uhellstype

Utforkjøring er den dominerende uhellstypen, Denne uhellstypen sammen med "samme og motsatt kjøreretning" er typiske landeveisulykker. Siden de fleste ulykkene i Hvaler skjer på fylkesvei 108, er det ikke overraskende at slike uhellstyper dominerer ulykkesbildet. Det har

også skjedd noen ulykker i forbindelse med kryss. Disse tilhører kategorien "kryssende kjøretretning".

### Ulykker fordelt på måneder

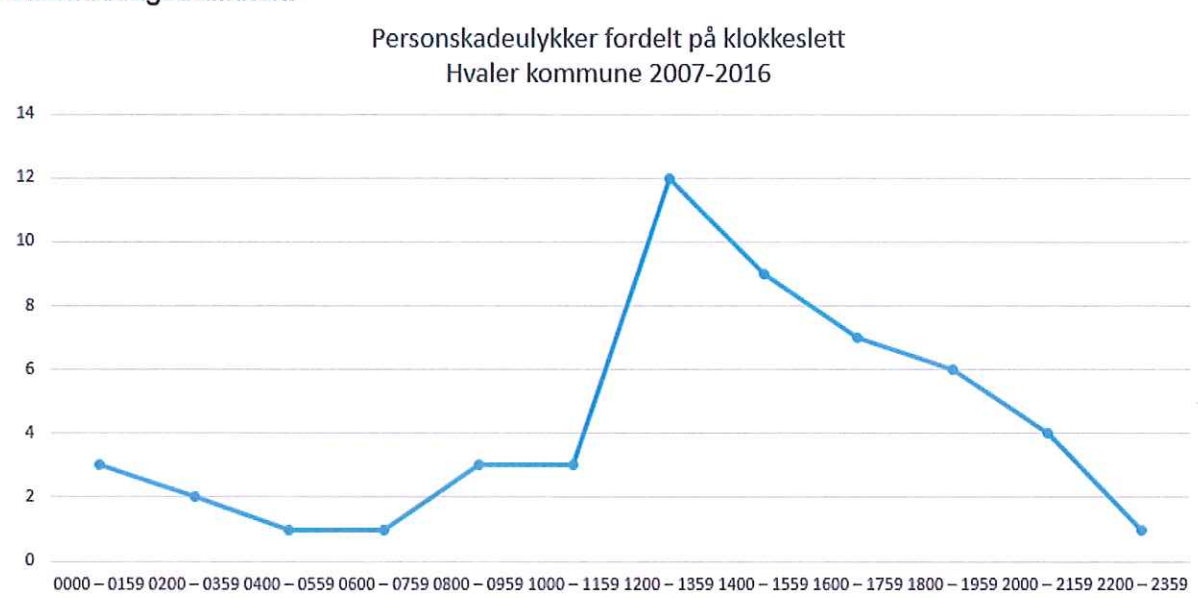
Figur 6 viser hvordan ulykkene i Hvaler kommune fordeler seg på måneder. Juni og juli skiller seg klart ut som månedene med flest ulykker. Det er på denne tiden av året hvor trafikken er størst på grunn av sommerturisme.



Figur 6: Ulykker fordelt på måneder.

### Ulykker fordelt på tidspunkt på døgnet

Figur 7 viser hvordan ulykkene fordeler seg på tidspunkt på døgnet. Slike kurver følger ofte døgnfordelingen for trafikken, det vil si flest ulykker i morgen- og ettermiddagstrafikken. Man ser at det skjer relativt få ulykker i morgentrafikken, og at det er flest ulykker i ettermiddagstrafikken.



Figur 7: Ulykkesfordeling på tidspunkt på døgnet.

## Geografisk plassering av ulykkene

Kartet i figur 8 viser hvor ulykkene i perioden har skjedd. Kartet viser at de fleste ulykker skjer på fylkesvei 108, fordelt utover hele kommunen. I tunnelen har det forekommet få ulykker.



Figur 8: Geografisk oversikt over ulykkene for tidsrommet 2007-2016

## **Oppsummering av ulykkesanalysen og dens betydning for videre arbeid med trafikksikkerheten i Hvaler kommune**

Analysen viser at antall ulykker i 20-årsperioden viser en synkende tendens. Det har vært en nedgang i antall ulykker sammenlignet med foregående 10-årsperioder. Utforkjøring er den dominerende uhellstypen. Det store flertallet av ulykker er bilulykker på fylkesvei 108. Det betyr at kommunen må samarbeide tettere med Statens vegvesen og aktivt foreslå tiltak langs fylkesvei 108.

Det har ikke vært noen fotgjengerulykker eller drepte/skadde fotgjengere i perioden 2007 – 2016. Antall ulykker på sykkel, moped og motorsykkel har også holdt seg lave i perioden. Konsekvensene er store når myke trafikanter er involvert i trafikkulykkene. Kommunen ønsker derfor flere tiltak rettet mot gående og syklende.

### **Utfordringer i trafikksikkerhetsarbeidet i Hvaler kommune**

#### Rødkrysset på Asmaløy (fv 108)

Gående krysser veien til og fra bussholdeplassen og kan skape farlige situasjoner. Høy fart på strekningen (80 km/t) øker faren for påkjørsel.

#### Skjelsbo (fv 108)

Gående krysser veien til og fra bussholdeplassene og kan skape farlige situasjoner. Uoversiktlig kurve og sving i Langerobakken og høy fart (70 km/t) på strekningen øker faren for påkjørsel.

#### Manglende gang/sykkelvei langs fylkesvei 108

Trafikken vokser på Hvaler. Det viser analysen over og trafikkanalysen for Skjærhalden fra 2015 (Asplan Viak AS). En del skyldes utbygging av boliger og fritidseiendommer i kommunen. Trafikken viser selvsagt stor årstidsvariasjon som følge av turisme; den overdobler seg om sommeren. På denne tiden av året har trafikken økt 30 % i løpet av en tiårsperiode, viser tall fra 2015-analysen. Helgetrafikken er sterkest. Telling ved rådhuset har vist at over 500 kjøretøy i timen er vanlig i Storveien på fredager i juli (telling fra 2014 og beskrevet i 2015-analysen).

Mer biltrafikk fører til farligere veier for syklende og gående. Det er derfor et stort ønske å etablere mest mulig gang- / sykkelveier langs fylkesvei 108 fra kommunegrensa til og med Skjærhalden. Denne veien ønskes mest mulig sammenhengende for å knytte lokalsentrene sammen og utvikle turismen. Gang-/ sykkelvei langs fylkesvei 108 vil gjøre at mange barn som i dag må kjøre skolebuss til skolen, vil kunne ferdes til fots eller på sykkel i stedet.

#### Frisiktsoner i veikryss, rundt svinger og i private avkjørsler

Veiene på Hvaler har mange steder store utfordringer med hensyn på dårlig sikt i kryss, svinger og avkjørsler. Siktforholdene i private avkjørsler reduserer mange steder trafikksikkerheten. I følge veilovens § 43 har eiere av avkjørsler plikt til å vedlikeholde frisiktsonen og kan bli holdt økonomisk ansvarlig dersom veimyndigheten selv må utføre vedlikeholdet.

## Innsatsområder

Tabell 3 er en oversikt over foreslåtte tiltak i denne trafikksikkerhetsplanen og framdrift.

Tabell 3 Forslag til tiltak

Aktivitet	Tidspunkt for gjennomføring/oppstart	Ansvarlig	Kommentar
Holdningsarbeid: Kontrollere at kravet om å bruke setebelter følges. Kontroll med bruken av setebelte både i buss og personbil.	2018	Politiet i Fredrikstad	
Innspill til regional transportplan	Høringsuttalelse sendt høsten 2017		
Samarbeid med Statens vegvesen	Kontinuerlig		
Arealplanlegging	Kontinuerlig		Veimyndigheten må delta i behandlingen av reguleringsplaner og kommuneplanen.
Fysiske tiltak i kommunal vei	Ukjent	Hvaler kommune	Se tabell 5. Tiltakene er avhengige av at det bevilges penger.
Fysiske tiltak i fylkesvei	Ukjent	SVV	Se tabell 6 og 7. Kommunen er rådgivende

### Samarbeid med Statens vegvesen

Statens vegvesen region Øst er en naturlig samarbeidspartner og bidragsyter i trafikksikkerhetsarbeidet. Hvaler kommune kan ikke instruere Statens vegvesen i trafikksikkerhetsarbeidet, men komme med innspill til tiltak og vurderinger av tiltak. Vi ønsker et tettere samarbeid.

#### Mål:

Årlige møter med Statens vegvesen

## Arealplanlegging som grunnlag for bedre trafikksikkerhet

Arealutvikling er en viktig premis for trafikksikkerheten fordi den legger premisser for bilbruken. Antall personskadeulykker øker omtrent proporsjonalt med antallet kjørte kilometer, dersom det ikke gjennomføres tiltak som motvirker dette. Arealbruk og lokalisering bør styres bevisst gjennom kommuneplanens arealdel og reguleringsplaner. Et utbyggingsmønster hvor hensynet til gående og syklende blir ivaretatt, vil som regel medføre færre trafikkuulykker og gi gode miljøgevinster. I kraft av plan- og bygningsloven bør det stilles krav til utbygging av infrastrukturen (for eksempel gang/sykkelveier) ved utbygging av nye boligområder, skoler, idrettsanlegg og virksomheter som er særlig trafikkskapende. Det betyr også å tilrettelegge for og bebygge nær knutepunkter for kollektivtrafikk.

**Mål:** Sikkerhetstenkning i tråd med nullvisjonen skal være et bærende prinsipp i all arealplanlegging.

Tabell 4. Foreslåtte tiltak innen arealplanlegging.

Aktivitet	Tidspunkt for gjennomføring/ oppstart	Aktører	Ansvarlig	Kommentar
Fremme trafikksikkerhet gjennom arealplanlegging og enkeltsaker	Kontinuerlig	Avdeling for renovasjon og vei	Planavdelingen	
Fremme trafikksikkerhet gjennom utbygging av offentlig infrastruktur og ved lokalisering av offentlige bygninger.	Kontinuerlig	Private utbyggere Avdeling for renovasjon og vei	Planavdelingen	
Sikre at nye reguleringsplaner inneholder målsatte krav om: <ul style="list-style-type: none"><li>- Frisiktsoner i veikryss og avkjørsler og stoppsikt i svinger</li></ul>	Kontinuerlig	Avdeling for renovasjon og vei	Planavdelingen	

## Fysiske tiltak på kommunale veier

Tabellen nedenfor gir en oversikt over behov for tiltak på kommunale veier i 4-årsperioden. Gjennomføring av tiltak forutsetter bevilging av midler gjennom kommunens økonomiplan. Nummereringen i lista viser til prioritering.

De foreslåtte tiltakene er vurdert med grunnlag i faglige vurderinger, ulykker og innspill fra publikum, beboerforeninger, velforeninger, skoler, barnehager og FAU.

Kommunen vil fortløpende vurdere mindre trafiksikkerhetstiltak som eksempelvis sykkelsperrer, fartshumper, veibelysning med mer og skjer som en del av den løpende forvaltningen.

**Mål:** Bedre trafiksikkerheten langs kommunale veier

Tabell 5. Fysiske trafiksikkerhetstiltak i kommunale veier

Nr	Tiltak/beskrivelse	Lengde	Anslått kostnad i tusen kroner	Kommentar
1	Merke alle fartsdumper i kommunale veier	Antall: 60-70	64	Synliggjøre dumpene for å unngå skader og uhell på bil og bilfører og mane til lavere fart.
2	Fotgjengerfelt for å krysse over Kjølholtveien til Floren skole	0 km	6	Skoleveistiltak
3	Fotgjengerfelt over Strandveien fra torget til bussholdeplassen		6	Hindre påkjørsler
4	Tiltak for å skille myke trafikanter og biltrafikk ved ferjeleiet på Skjærhalden		ukjent	Hindre påkjørsler. I denne planen er det ikke beskrevet hvordan skillet skal utformes.

### Prioriterte gang- / sykkelveier langs fylkesveier

Tabell 6 viser Hvaler kommunes prioriteringsliste for gang/sykkelveier langs fylkesveier. Overordnet ønsker Hvaler kommune at det bygges gang- / sykkelvei langs hele fylkesvei 108 fra kommunegrensa til Skjærhalden.

Tabell 6. Gang- og sykkelveier, foreslåtte tiltak i fylkesveier

Nr	Tiltak/beskrivelse	Lengde	Anslått Kostnad	Kommentar
1	Fortau langs fylkesvei 108 (Storveien) fra Skjærhalden brygge/rundkjøringen ved torget til krysset med sideveien Prestehavna, ca 200 meter.  Fotgjengerfelt over Storveien ved krysset inn til Prestegårdsskogen	350 m	3,5 mill kr.	ÅDT: 2-3000 Antatt lm-pris for fortau er 15 000 kr.  Et 4 meter bredt fortau på vestsiden av veien er med i reguleringsplanen «Skjærhalden» fra 2004. I dag er fotgjengerne henvist til kjørebanelen. For å endre på dette foreslår vi, som et pilotprosjekt, å prøve ut såkalt 2-1-vei (to-minus-en-vei), hvor

				<p>veibanen merkes med stiplede, hvite linjer i 1 kjørebredde. Det forutsettes at vegetasjon langs veien holdes strengt tilbaketrukket fra veien.</p> <p>Fotgjengerfelt over fylkesveien. Mange skolebarn kommer gående langs Prestegårdsskogen og krysser fylkesveien her.</p>
2	Gang- og sykkelvei fra Kjøkøy til Rød på Asmaløy		Ukjent	
3	Gang/sykkelvei fra Bratte bakke til Utgårdskilen fylkesvei 472	Gjennomført fra 50-sonen ved Åttekanten skole. Ikke gjennomført fra Bratte bakke til 50-sonen ved Åttekanten skole	Ukjent	Gjennomført fra 50-sonen ved Åttekanten skole. Ikke gjennomført fra Bratte bakke til 50-sonen ved Åttekanten skole

### Prioriterte trafikkfarlige punkter og forslag til tiltak langs fylkesveiene

Tabell 7 viser Hvaler kommunes prioriteringsliste over trafikkfarlige punkter langs fylkesvei.

Nr	Tiltak/beskrivelse	Anslått Kostnad	Kommentar
1	Gangbro over fylkesvei 108 Rødkrysset, Asmaløy	ukjent	Alternativt fotgjengerfelt. Hensikten er å hindre påkjørsler når myke trafikanter krysser veien fra bussholdeplassen.
2	60 km sone fra Åsebu videreføres forbi Rødkrysset frem til broen Asmaløy/Spjærøy	4	Myke trafikanter krysser ofte veien her.
3	Avkjøring fra fv 108 til Dypedalsåsen sykehjem	ukjent	Tiltak ønskes for å hindre påkjørsel bakfra når bil foran bremses ned for å kjøre av veien inn til sykehjemmet. I denne planen er det ikke beskrevet hvordan tiltaket skal utformes.
4	fylkesvei 108 Storveien foran rådhuset	4	Opphøyd fotgjengerfelt over fylkesveien på eksisterende fartsdump. Vil gi et sammenhengende vernetiltak kombinert med fortau for skolebarn til og fra

			friluftsområdet ved rådhuset.
5	Legge om Botneveien over gnr/bnr 1/5	ukjent	I dag går veien gjennom gårdstunet. Svært kort stoppsikt, smalt og uoversiktlig i svingen og over bakkekammen. Ønskelig om veien går utenom gårdstunet og rettes ut.

### **Veilys langs kommunal vei**

Hvaler kommune er gjennom rammeavtalen med Nettpartner bundet til veibelysningsnormen for Fredrikstad. Dette skal sikre at kommunen får veibelysning med god kvalitet og godt vedlikehold.

### **Budsjettmessige konsekvenser**

En forutsetning for at de foreslåtte tiltakene skal kunne gjennomføres er at midler til formålet prioriteres i forbindelse med årlig rullering av økonomiplanen. Biltrafikken er økende og trafikksikkerhet må være et prioritert område i Hvaler.

