

# *motor* *føreren*



Nr. 4 - 2024

## Generalsekretær Anders Havdal: – Flineboksene våre har en effekt

SIDE 6

## Lykkes Norge med elbil-målene?

SIDE 8

## Vanskelig ord og uttrykk? Elbiler fra A til Å

SIDE 12



 <p>Opplyringskontoret for service og samferdsel Gneisveien 12 2020 SKEDSMOKORSET Tlf. 22 25 75 03</p>	<p><b>MAFO AS</b> Øverbygdsvegen 926 2656 FOLLEBU Tlf. 404 02 119</p>	<p><b>Asplund Transport AS</b> Eidsbotnvegen 49 7603 LEVANGER Tlf. 950 33 472</p>		<p><b>Lena &amp; Centrum Trafikkskole AS</b> Vallevegen 2850 LENA Tlf. 61 16 14 50</p>
<p><b>Utne Transport AS</b> Statsmin Torps v 49 1722 SARPSBORG Tlf. 69 13 72 3</p>	<p><b>Fineide Transport AS</b> Nordsjøvegen 27 8642 FINNEIDFJORD Tlf. 75 19 51 45</p>	 <p>Autorisert regnskapsførerselskap Dymmyrgata 4 3611 KONGSBERG Tlf. 926 30 300</p>	<p><b>KC-Transport AS</b> Åttevei 37 8063 VÆRØY Tlf. 932 07 298</p>	 <p>Telefon: 96 51 20 00 Storemyrsletta 1 - 4790 Lillesand E-post: hilde@bendiks-transport.no</p>
 <p>Interiors Roligheden 4818 FÆRVIK Tlf. 980 35 023</p>	<p><b>Nyhus Transport AS</b> Roaveien 6 3534 SOKNA Tlf. 414 56 705</p>	<p><b>Mobile Bilhuset</b> Eidskogveien 48 2211 KONGSVINGER Tlf. 62 82 14 60</p>	<p><b>Mrex Motor AS</b> Ingeniør Rybergs gate 103 3027 DRAMMEN Tlf. 31 00 02 60</p>	 <p><b>Høgskolen i Molde</b> avd for vernepleierutdanninga PB 2110   6402 MOLDE   Tlf. 71 21 40 00</p>
<p><b>Hammerfest Taxihus AS</b> Storgata 2 9600 HAMMERFEST Tlf. 78 41 12 34</p>	 <p><b>Sjekk Punkt</b> Bø Bil og Karosseri AS Rotebergvegen 11 3802 BØ   TELEMARKE Tlf. 35 95 23 30</p>		<p><b>Norspray AS</b> Maskinveien 10 4033 STAVANGER Tlf. 51 22 07 00</p>	
<p><b>Rørlegger Haugen AS</b> Blåbærsvingen 5 3360 GEITHUS Tlf. 906 52 269</p>	<p><b>IP Huse AS Mek. Verksted</b> 6487 HARØY Tlf. 71 27 57 00</p>	<p><b>Glassmester1 Arendal</b> Strømsbuveien 61 4836 ARENDAL Tlf. 37 02 41 88</p>	 <p>NYBAKTE LOMPER OG LEFSER! www.aulie.no</p>	 <p>Selbuvegen 695 7584 SELBUSTRAND</p>
	 <p>BYGGER DET MESTE WWW.KJELLMARK.NO</p>	 <p>Tlf. 32 09 12 30/50</p>	<p><b>Øverby Plan og Byggservice</b> Gunhildrudveien 40 1930 AURSKOG Tlf. 920 83 300</p>	 <p>Vestvollv 30 B, 2019 SKEDSMOKORSET Tlf. 64 83 62 62</p>
 <p>Skolmar 30 3232 SANDEFJORD Tlf. 33 48 70 00</p>	<p><b>Lyseng Billakkering</b> Norderhovsveien 23 3512 HØNEFOSS Tlf. 919 12 2220</p>	 <p>Orstadveien 114, 4353 KLEPP STASJON Tlf. 51 78 66 00</p>	<p><b>Hønefoss Glass-Service a.s.</b> • Bilglass • Bygningsglass • Speil - fagkunnskap gir trygghet BILGLASS</p>	
 <p>Reddalsveien 47 4886 GRIMSTAD Tlf. 37 25 70 70</p>	 <p>Tlf. 32 84 94 90</p>	<p><b>Ola Flateland Transport</b> Ytre Lauvrak 330 4830 HYNNEKLEIV Tlf. 957 32 118</p>	<p><b>Eiksenteret Målseiv</b> Industriveien 37 9325 BARDUFLOSS Tlf. 77 83 40 50</p>	<p><b>Gamle Helgeroa Marina AS</b> Nordgata 12 3295 HELGEROA Tlf. 33 18 84 14</p>
<p><b>Hallingsag AS</b> Nordbygdvegen 713 3570 ÅL Tlf. 970 78 501</p>	<p><b>Austad Elektro AS</b> Smedveien 1B 3750 DRANGEDAL Tlf. 476 50 777</p>	<p><b>Flisa Taxi DA</b> Negardssvingen 8 2270 FLISA Tlf. 62 95 00 99 Mobil 959 50 130</p>	 <p>www.flasnes.no</p>	<p><b>Julius Grøtjorden Tur og Taxi</b> Borgegrendvegen 272 3630 RØDDBERG Tlf. 900 20 725</p>
<p><b>Mostad Bil AS</b> Gjerstadveien 143 4993 SUNDEBRU Tlf. 37 15 71 13</p>	<p><b>Langøen Bilverksted</b> Bjørumsvn 16 4820 FROLAND Tlf. 37 03 70 30</p>	 <p>Solliveien 22 9303 SILSAND Tlf. 474 14 226</p>	<p><b>Maskin &amp; Autoservice A.S</b> Tornroseveien 9 4315 SANDNES Tlf. 51 63 73 72</p>	 <p>Entreprenørene Nedrevei 8 3183 HORTEN Tlf. 33 03 54 70</p>
 <p>Holmfossveien 12 3282 KVELDE Tlf. 33 15 65 00</p>	 <p><b>Bremsnes Bilverksted AS</b> Averøyveien 8 6530 AVERØY Tlf. 71 51 11 90</p>	 <p><b>Grimstad Planteskole AS</b> Rosholt 4885 GRIMSTAD Tlf. 37 25 25 50</p>	 <p>Telefon heile døgnet: 57 68 14 77 Kjell Grønli   Hans Magne Kvåle Hege Urnes   Ingar Husum Parkvegen 3, 6856 Sogndal</p>	 <p>06000 www.vikingredning.no</p>



## Innhold nr 4-2024

- 3** MA-hjørnet
- 4** Færre rusanmeldte førere
- 6** Flineboksene fra MA
- 8** Utslippsfrie biler i 2025?
- 10** Lotta er ekspert på sikkerhet
- 12** Elbiler fra A til Å
- 16** Husk å skifte viskerbladene
- 18** Intervjuet: Karen Marie
- 24** Medlemmer på glattisen
- 26** Husker du Ford Taunus?
- 30** Testen: Ford Explorer RWD
- 32** MAs Campingklubb
- 34** MA-medlem
- 38** Ung i Trafikken
- 42** Kryssord

# MA-hjørnet

## Ta høstsjekken nå – for sikkerhets skyld



**Anders Skavdal Havdal**  
generalsekretær

Vi går inn i en ny årstid der dagene blir kortere, og kveldene lengre. Høsten er her, med sine skiftende værforhold og mørkere tider. Dette er en periode som krever ekstra oppmerksomhet i trafikken. Mørket, regnet og det tidvis glatte føret gjør kjøreforholdene krevende.

I midten av september fikk vi oppdaterte tall fra Utrykningspolitiet. De viste at 7269 trafikanter har blitt anmeldt for ruspåvirket kjøring hittil i 2024. Det er nedgang fra fjoråret, men tallene er likefullt en påminnelse på hvorfor vi arbeider med det vi gjør. Hverken du eller noen du er glad i skal møte en ruskjører på norske veier.

Vi vet at høsten er en tid hvor ulykker med alvorlige konsekvenser fort kan skje. Noen ulykker er det vanskelig å sikre seg helt mot, men det finnes små grep hver enkelt kan gjøre. Før kveldene blir mørkere og veiene glattere oppfordrer vi derfor alle til å ta høstsjekken på bilen for å sikre at alt er som det skal. Lenger bak i bladet får du selvfølgelig en oversikt over hva du bør tenke på. Vær også oppmerksom på dine medtrafikanter, og meld fra der du ser mistenkelig kjøring.

Tiden går fort og før vi vet ordet av det, banker førjulstiden på døra. Vi er derfor i gang med to digitale kampanjer som skal lanseres i desember. Den ene er en film om dagen derpå-promille i julebordsesongen og vil i hovedsak vises som annonser på sosiale medier. Den andre kampanjen lager vi sammen med Trygg Trafikk og heter "Du er ditt barns første trafikk lærer". Her vil det handle om holdninger og atferd i trafikken, og hvordan disse videreføres til våre barn. Begge kampanjene er i en innledende fase, så vi er spente på å se resultatet til jul.

Avslutningsvis vil jeg benytte anledningen til å takke deg som medlem. Det er du som gir oss slagkraft og muligheten til å arbeide slik vi gjør. Har du en venn, bekjent, familiemedlem eller andre du tror kunne dratt nytte av våre medlemsfordeler, eller som ønsker å støtte saken, så tips dem gjerne om medlemskap hos oss.

La oss gå høsten i møte med skjerpet oppmerksomhet og et felles mål: Ingen skal dø av rus i trafikken. Sammen kan vi gjøre en forskjell.

God lesning!

Anders

UTGIVER  
MA – Rusfri Trafikk  
v/ generalsekretær Anders Skavdal Havdal  
REDAKTØR  
Jøran Ledal  
Kontakt: +47 932 45 009 // ledal@me.com  
ANNONSER  
Faktureringservice Sør AS:  
+47 32 24 44 33 // faktserv@faktserv.no

ADRESSER OG EPOST  
Besøksadresse: Dronningens gate 6, 0152 Oslo  
Postadresse: Pb 752, Sentrum, 0106 Oslo  
Telefon: +47 22 47 42 00  
E-post: ma@marusfritrafikk.no  
Hjemmeside: www.marusfritrafikk.no

MEDLEMSSERVICE/ABONNEMENT  
Tlf. 22 47 42 00

TRYKK  
Merkur Grafisk AS, Pb 25, 0901 Oslo  
ISSN 0027-2213 (trykt utg.)  
ISSN 2535-4639 (online)

KONTORTID  
mandag-fredag: 09.00–14.30  
UNG I TRAFIKKEN  
v/ daglig leder Stig Eid Sandstad  
Telefon: +47 909 64 646  
Epost: post@ungitrafikken.no  
Hjemmeside: www.ungitrafikken.no



RUSFRI  
TRAFIKK



Ung i trafikken

motor  
føreren

# Nedgang i antall rusanmeldte

Ferske tall fra UP (Utrykningspolitiet) viser at 7.269 personer er anmeldt for ruspåvirket kjøring til og med august 2024. Til sammenligning ble 7.929 personer anmeldt fra januar til og med september i fjor.

Av Nils Erik Gyland

Årets tall er noe lavere enn ved samme tid i fjor, men skal vi tro Anders Havdal i MA – Rusfri Trafikk, er ikke det nødvendigvis godt nytt.

– Det kan selvfølgelig bety at færre har kjørt i ruspåvirket tilstand, men det kan også bety at færre har blitt tatt. En endring i antall anmeldelser reflekterer ikke den faktiske forekomsten av rusrelatert kjøring, da det også kan være påvirket av faktorer som politiets aktivitet og ressurser, sier generalsekretæren.

Han presiserer videre at arbeidet mot ruspåvirket kjøring er krevende og krever kontinuerlig arbeid fra en rekke aktører.

– Det er ingen som klarer å få bukt med problemet alene. Vi er avhengig av et synlig og sterkt politi som får de ressursene de trenger, organisasjoner som arbeider forebyggende, og selvfølgelig at hver trafikant tar sitt ansvar.

## Sør-Øst toppet statistikken

Politidistriktet med flest anmeldelser hittil i 2024 er Sør-Øst. Der er det registrert 1.264 tilfeller, etterfulgt av Øst politidistrikt med 983 og Oslo med 751. Det laveste antallet, utenom Svalbard, er Finnmark med 153 anmeldelser.

– Det vi foreløpig kan konkludere med er at 7.269 personer har kjørt ruspåvirket hittil i år. Hver og én av dem kunne blitt en fatal ulykke, men heldigvis er dette dem UP fikk stanset. Den store utfordringen ligger i mørketallene, sier Havdal.



Foreløpig er det usikkert hvor mange av dødsulykkene i 2023 og 2024 som var rusrelaterte. Svaret på førstnevnte kommer i UAG-rapporten fra Statens vegvesen senere i år. De siste årene har rapporten vist at rus er medvirkende faktor i 20-25 prosent av dødsulykkene på norske veier.

## – Bør være satsningsområde

Ruskjøring er én av tre medvirkende årsaker til alvorlige trafikkuulykker, sammen med fart og uoppmerksomhet. Havdal presiserer derfor at førstnevnte også må være et stort satsningsområde fremover. UP-sjef Knut Smedsrud forteller at alle sjåførere som stanses av politiet skal kontrolleres for ruspåvirkning.

– Hver eneste trafikkontroll politiet gjennomfører er en ruskontroll og politiet avdekker ruspåvirket kjøring hver eneste dag, sier han, og legger til:

– En ruspåvirket sjåfører utsetter ikke bare seg selv, men også andre trafikanter for fare. Vi oppfordrer samtlige sjåførere til å bidra til trafikksikkerheten ved å kjøre rusfri.

I tillegg til et sterkt og synlig politi, trekker Havdal frem nytenkning i tiltak som en viktig del av det videre arbeidet.

## – Må gi verktøyene

– Vi ser at holdningskampanjer og pekefinger ikke er det som utgjør den store forskjellen på ruskjøring-statistikken. Vi må i større grad gi folk verktøyene til å fatte informerte valg. Det kan for eksempel være å tilgjengeliggjøre promillemåling på hoteller og lignende. Dette arbeider vi med akkurat nå, slik at folk skal slippe å være i tvil før de setter seg bak rattet dagen derpå, sier Havdal, og avslutter:

– Mange støtter seg på 12-timersregelen, men man kan fort ha promille lenger enn dette. Det avhenger av en rekke faktorer som vekt, høyde, hvor ofte man drikker og antall enheter. Er du i tvil, er det ingen tvil. La bilen stå.

Hittil i 2024 har 67 personer mistet livet i trafikken. Det er over 6 færre enn på samme tid i fjor. Aldersfordelt har 1 person mellom 0-15 år mistet livet, 11 personer mellom 16-24 år, 16 personer mellom 25-44 år, 22 personer mellom 45-64 år, og 17 personer over 65 år. 50 av de omkomne er menn. 53 av ulykkene har vært enten møteulykker eller utforkjøring. Fylkene med flest trafikkdrepte er Akershus (8) og Innlandet (7).

# e bilførere



POLITIDISTRIKT	ANMELDTE
Oslo	751
Øst	983
Innlandet	564
Sør-Øst	1264
Agder	496
Sør-Vest	694
Vest	625
Møre og Romsdal	480
Trøndelag	634
Nordland	360
Troms	233
Finnmark	153
Svalbard	3
Annet	29
Totalt	7269

LAND	PROMILLE- GRENSE
Belgia	0,5
Bulgaria	0,5
Danmark	0,5
Estland	0,2
Finland	0,5
Frankrike	0,5
Hellas	0,5
Irland	0,5
Italia	0,5
Kroatia	0,5
Kypros	0,5
Latvia	0,5
Litauen	0,4
Luxemburg	0,5
Malta	0,5

LAND	PROMILLE- GRENSE
Nederland	0,5
Norge	0,2
Polen	0,2
Portugal	0,5
Romania	0,0
Sveits	0,5
Slovakia	0,0
Slovenia	0,5
Spania	0,5
Storbritannia	0,8
Sverige	0,2
Tsjekkia	0,0
Tyskland	0,5
Ungarn	0,0
Østerrike	0,5

## Promillegrenser i Europa

Visste du at promillegrensen i Europa varierer helt fra 0,0 og helt opp til 0,8?

De siste årene har det kommet noen endringer i promillegrensen på vei, i land i Europa. De fleste har fortsatt 0,5-grense, men det finnes avvik. Her får du en rask oppsummering, enten du planlegger høstferien i bil, eller om du bare er nysgjerrig.

Merk at noen av disse landene har særegne grenser for yrkessjåfører og «nye» sjåfører. Det finnes også noen europeiske land som ikke er med på listen.

Straff for promillekjøring i utlandet

Blir du tatt for promillekjøring i utlandet, kan førerkortet bli inndratt i Norge. Eller hele saken kan bli overført til straffesaksbehandling her i landet.

Dersom man blir dømt for promillekjøring i utlandet, kan man miste førerretten i Norge. Dette står i vegtrafikkloven § 33:

«Politimesteren eller den han gir myndighet kan treffe vedtak om å frata noen retten til å føre førerkortpliktig motorvogn, dersom rettighetshaveren i løpet av de siste 6 måneder er ilagt straff i utlandet for en overtredelse som ville ha ført til tap av retten til å føre motorvogn for en viss minstetid eller for alltid etter regler i eller i medhold av § 33.»

Ved promillekjøring i utlandet, kan også straffesaken overføres til Norge og pådømmes her om forholdet er straffbart i begge land.



## Generalsekretær Anders Havdal:

# – Vi ser tydelige tegn på at

Av Nils Erik Gyland

Bor du - eller har du feriert langs sørlandskysten i sommer? Da har du kanskje sett Flineboksene våre? Nå går prosjektet mot slutten, og her er noen av resultatene.

Siden mai har vi jobbet iherdig med vårt mest ambisiøse prosjekt på lang tid, Flinebox. Det er en stasjonær promilletestingsmaskin som er importert fra Belgia. Maskinen er gratis å bruke og skal fungere både som et tiltak mot dagen derpå-promille, så vel som mot sjøpromille. Maskinene består i all hovedsak av et «skjelett», en touch-skjerm og en Dräger 6000 promillemåler. I utgangspunktet ikke mange komponentene, men likefullt avansert teknologi. Ved å klikke seg gjennom skjermen, får man mulighet til å ta en blåseprøve og deretter svar på sin alkoholpromille.

– Det har vært utrolig gøy og givende å ha et fysisk tiltak vi kan tilby publikum. I tillegg til at maskinen opplyser folk om

hvordan alkoholen brytes ned i kroppen, er det også en morsom sak å teste for folk flest. Det tror vi er noe av grunnen til at det har gått så bra som det har, sier generalsekretær Anders Havdal.

### Forskjell på land og sjø

I Norge er promillegrensen på vei 0,2. Det er derfor ytterst få som tar bilen dersom man skal på restaurant eller et annet sted med servering av alkohol. Det som derimot er vanlig er å ta bilen til et overnatningssted som tilbyr alkohol. Dermed er det fort gjort å være i tvil dagen derpå.

– Vi ser tydelige tegn på at maskinene har hatt effekt. Etter at den første ble utplassert i Fredrikstad, har de gjen-

nomført over 5.200 tester. Om lag 2.100 av disse ga utslag på alkoholpromille over 0,2 og 600 ga utslag på over 0,8. Vi kan selvfølgelig ikke konkludere med at test-personene hadde planlagt å kjøre bil eller båt, men det er grunn til å tro at noen fikk seg en vekker og ventet noen ekstra timer. Om vi så bare har fjernet noen få promillekjørere fra trafikken, så tar vi det som en stor seier, sier Havdal.

Havdal påpeker at folk flest heldigvis er lovlidige, og at de færreste ønsker å kjøre i påvirket tilstand. Likevel er det en rekke faktorer som spiller inn når noen setter seg bak rattet med promille. Ofte er det et resultat av enten manglende kunnskap om kroppens forbrenningstid, eller manglende tilgang på verktøy til å sjekke seg. Nettopp det siste skal Flinebox bidra til.

– Vi kan ikke kreve, og det er heller ikke realistisk, at alle skal gå rundt med en godkjent promillemåler på seg. Men vi kan tilby et redskap som gjør det enklere for folk å ta informerte valg.

Generalsekretær Anders Havdal i MA - Rusfri Trafikk håper Flineboxene har bidratt til færre kjøreturer med promille. Her fra Arendalsuka i sommer.



Mange av deltagerne under Arendalsuka var nysgjerrige på Flineboksene fra MA - Rusfri Trafikk.

Til sammen 15 ulike steder i Norge får nå anledning til å tilby gjestene sine promillesjekker med Flinebox.



# maskinene har hatt effekt

På sjøen er derimot situasjonen litt annerledes. MA – Rusfri Trafikk er imot promillegrensen på 0,8, og mener den bør settes likt som lovgivningen i veitrafikken. Enn så lenge ser det likevel ut til at dagens grense forblir. Havdal sier derfor at det er viktig å tenke nytt. Ved å plassere maskinene i kystnære områder, kan de som drikker alkohol til maten på dagtid i det minste kontrollere at de ikke overstiger dagens grense.

## Arendalsuka

Maskinen ble også presentert på årets Arendalsuke. Tirsdag kveld var generalsekretær på scenen og viste frem maskinens bruksområder, samt hvorfor dette vil være et godt bidrag til trafikk-sikkerhetsarbeidet. Foredraget ble tatt imot med applaus og et stort antall besøkende kom bort for å prøve maskinen i etterkant. Den stod i samferdselsteltet i tre dager og var tilgjengelig for alle.

– Det var både gøy og givende å endelig få vise det fysiske produktet til alle

som jobber med trafikksikkerhet, konstaterte Havdal.

## Startet i Belgia

Maskinen kommer fra det belgiske selskapet Fline. Det er startet av to brødre som mistet sin bestemor i en ruskjøringsulykke. De tenkte at det må gjøres enklere for folk flest å kontrollere egen promille. I Belgia er den hovedsakelig utplassert på barer og restauranter. Der er promillegrensen 0,5 og det er dermed langt mer akseptert å ta bilen til serveringssteder, sammenlignet med Norge. De har også en mer robust utgave som leveres til festivaler. Siden oppstarten har de ekspandert og leverer nå maskiner i stort omfang innad i Belgia. De har også eksportert et antall til Frankrike.

Maskinene ble i første omgang utplassert på følgende 10 steder:

**Oslo:** MA – Rusfri Trafikks lokaler, Dronningens Gate 6

**Sandefjord:** Jernbanealleen 35

**Trondheim:** Beddingen 1

**Moss:** Moss Hotel & Apartments, Dronningens Gate 21

**Drammen:** Quality Hotel. Doktor Hansteins gate 7

**Arendal:** Grand Hotell Arendal

**Kragerø:** Kragerø Resort, Stabbestadveien 1

**Drøbak:** Reenskaug Hotel, Storgata 32

**Haugesund:** Clarion Collection Amanda, Semdasundet 93

**Otta:** Thon Hotel, Ola Dahls gate 7

Deretter har noen av dem blitt omplassert, slik at totalt 15 steder skal få prøve dem.

Merk: På vår nettside kan man kontinuerlig se alle maskinenes plassering.

# I rute mot 2025-målet – mer



Snart er 100 prosent av alle solgte nybiler elbiler, men få snakker om veien videre. Dette tror ekspertene vi kan vente oss.

Av Bjørn Eirik Loftås

Norge er virkelig et annerledesland når det kommer til bilparken. I slutten av september ble vi det første landet i verden med flere elbiler enn bensinbiler på veiene. Ingen andre land i verden har på langt nær omfavnet elbil-teknologien på samme måte som norske bilkjøpere.

I august ble det satt ny elbil-rekord i registreringsstatistikken. Hele 94 prosent av personbilene som ble registrert i Norge denne måneden, var elektriske. For årets åtte første måneder er andelen 86,8 prosent.

– Dette ser veldig lovende ut for å klare 100 prosent elbiler i januar. Det er elektrisk stemning på kontoret vårt nå, sier generalsekretær Christina Bu i Norsk elbilforening.

Det er kanskje ikke så rart. For Elbilfor-

eningen har 2025-målet vært kampsak nummer én. Å jobbe med myndighetenes hårete mål om at Norge skal bli første land i verden der man kun har nullutslippsbiler å velge mellom i nybilbutikken – hele ti år tidligere enn mange av våre europeiske naboer.

### Insentivene som virket

Momsfritak, rask utbygging av ladenettverk, rimeligere bomplasseringer og andre fordeler har vist seg å fungere. Her har Norge rett og slett vært mye rausere enn andre europeiske land.

Ja, samtidig med at man gjorde alle andre drivlinjer dyrere. For så veldig idealistiske av oss er vi ikke. Undersøkelser viser nemlig at miljøhensyn havner et godt stykke bak gunstige priser og lave driftsutgifter når folk velger elbil.

Det er også en annen årsak til at vi kommer svært nært målet, mener administrerende direktør og redaktør i Bilforlaget, Atle Falch Tuverud.

– Det handler ikke bare om at vi nordmenn er så forbaska flinke, men også om kraftige skjerpelser i utslippskrav for produsentene. Enkelte produsenter stiller nemlig krav til langt høyere elbilandel i Norge enn for eksempel i Polen. Grunnen er at deres samlede CO<sub>2</sub>-utslipp i Europa skal fylle kravene, slik at de slipper bøter fra myndighetene. Det er ikke nødvendigvis fordi kundene, forhandlerne og importørene ønsker det, sier administrerende direktør og redaktør i Bilforlaget, Atle Falch Tuverud.

Han legger til at det uansett blir biler med forbrenningsmotor å kjøpe også neste år.



# n hva skjer videre?



Christina Bu og Elbilforeningen advarer mot å gjøre endringer i insentivene for tidlig. Foto: Norsk elbilforening



Atle Tuverud i Bilforlaget har fulgt utviklingen på bilmarkedet tett gjennom mange år. Han tror vi må belage oss på mer elbilmoms fra 2026. Foto: Bilforlaget

– Porsche skal fortsatt selge 100 Porsche 911, BMW skal selge M-modeller og Mercedes sine AMG-modeller. Og bilutleieselskapene kommer fortsatt til å kjøpe inn fossilbiler, fra blant andre Suzuki. Bransjeaktørene mener vi er i mål med 95 prosent. Om vi ender på 95 eller 99 prosent elbilandel blir en akademisk diskusjon som ikke redder verden, sier han.

## Langt igjen – særlig for varebilene

På den annen side er det fortsatt mange, mange år til hele bilparken blir utslippsfri. Fremdeles er nesten tre av fire personbiler på norske veier hybrider, diesel- eller bensinbiler. For varebiler og nyttekjøretøy er fossilandelen mye høyere. I august var bare 22 prosent av nyregistrerte varebiler elektriske.

– Her er det bare å glemme målet. Her må det rett og slett stakes ut en ny kurs, sier Tuverud.

Han får støtte fra Bu i Elbilforeningen.

– Myndighetene gjør for lite for å stimulere til kjøp av elektriske varebiler. Vi har flere forslag til hva som må til – nå sist tilgang for elvarebiler i kollektivfeltet. På den positive siden er det fint å registrere de mange nye elektriske varebilene som nå kommer på markedet. Det er varebiler som tilfredsstiller behovene til flere bedrifter. Både størrelse, rekkevidde og firehjulsdrift er viktig for mange, sier hun.

## Tror på mer i moms fra 2026

– Det er veldig stort fokus på 2025-målet, og lite på tiden etterpå. Hva bør myndighetene gjøre videre?

– Norsk bilbransje mener at myndighetene må holde avgiftene slik det er nå, det neste året, sier Tuverud.

Det betyr blant annet at det fortsatt skal gå an å kjøpe en ny elbil til under 500.000 kroner momsfritt gjennom 2025.

– Men ingen tror at det ikke blir mer elbilmoms fra 2026. Tiden der man kunne kjøpe en moms- og avgiftsfri Porsche er definitivt forbi, fortsetter han.

Bu advarer mot å stramme inn avgiftene for tidlig.

– Så lenge vi ikke skal forby fossilbiler her i landet, må myndighetene sørge for at elbiler fortsatt vinner konkurransen med fossilbiler gjennom andre virkemidler. Fjernes fordelene for raskt, står vi i fare for å ødelegge noe av det vi har bygd opp. Vi må derfor vente med å fase inn mer moms og engangsavgift, og vi bør ikke redusere miljørabatten i bomringen. Det er økonomi som avgjør. Få gjør en så stor investering som bilkjøp drevet av ren idealisme, og elbiler er fremdeles dyrere å produsere enn fossilbiler, sier hun.

Tuverud tror samtidig at særnorske fordeler lever på lånt tid.

– Vi må nok snart tittle litt lenger enn til hva norske myndigheter skal gjøre i Norge, og heller koble oss til resten av verden – og markedet, avslutter han.

## Vil resten av verden følge etter Norge?

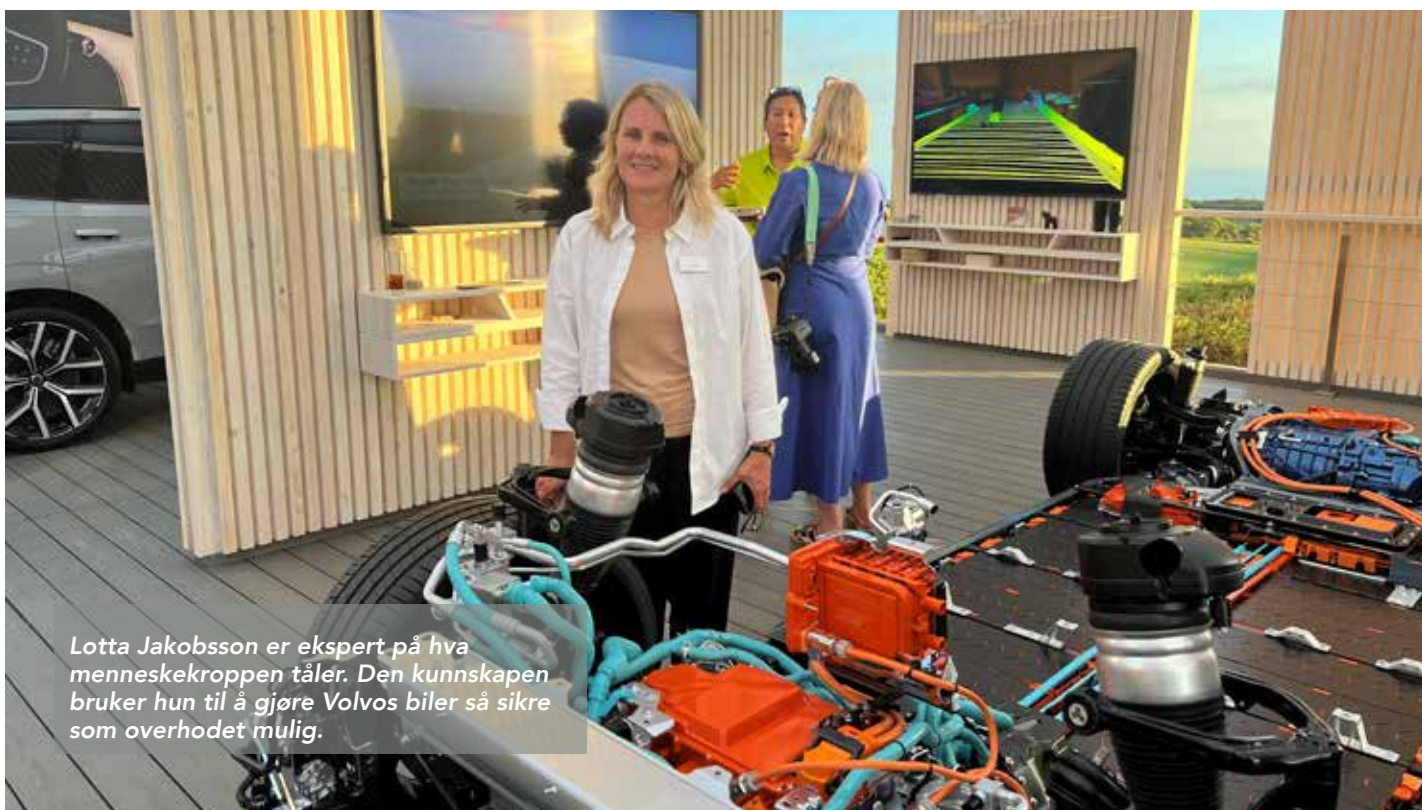
Norge har tatt store steg mot målet om utslippsfrie biler, men hvordan ligger det egentlig i resten av verden. Er vi alene om denne utviklingen?

I Europa følger flere land i Norges fotspor. EU har vedtatt å forby salg av nye bensin- og dieselmotorer innen 2035, og enkelte land har satt seg enda strammere mål. For eksempel har Nederland og Storbritannia som mål at alle nye biler skal være utslippsfrie innen 2030. Frankrike har også som mål å avslutte salget av bensin- og dieselmotorer innen 2040, men de vurderer nå å fremskynde dette til 2035 for å være på linje med EUs vedtak.

På andre kontinenter er også land i gang med å tilrettelegge for elektriske kjøretøy. I Kina, verdens største bilmarked, har myndighetene satt som mål at 40 % av alle nye biler skal være elbiler innen 2030. Kina ser elektrifisering som en nøkkelstrategi for å bekjempe luftforurensning i store byer.

I USA har Biden-administrasjonen annonsert ambisiøse planer om at halvparten av alle nye biler solgt i 2030 skal være elektriske. Myndighetene har iverksatt en rekke tiltak, som økonomiske insentiver for kjøp av elbiler og en storstilt utbygging av landets ladeinfrastruktur.

Den globale overgangen til elbiler anses som nødvendig for å oppnå klimamålene satt i Parisavtalen. Landene jobber nå med en kombinasjon av reguleringer, skattereformer og investeringer i infrastruktur for å støtte denne overgangen. Mens Norge har satt en høy standard med sitt mål om nullutslippsbiler fra 2025, er det klart at mange andre land også forbereder seg på en elektrisk fremtid på veien.



Lotta Jakobsson er ekspert på hva menneskekroppen tåler. Den kunnskapen bruker hun til å gjøre Volvos biler så sikre som overhodet mulig.

# Lottas jobb er å gjøre Volvo enda sikrere

Lotta Jakobsson har jobbet med sikkerhet i Volvo i 35 år. Den jobben blir aldri ferdig...

Av Knut Skogstad

– Først handlet det om det vi kaller passiv sikkerhet. Å bygge biler på en måte som minimerer skadene på fører og passasjer, hvis en ulykke skulle inntreffe. Så kom de ulike sikkerhetssystemene som hjalp føreren og beskyttet alle i bilen. Og nå ser vi at mer og mer handler om å forutse ulykker – og hindre at de skjer. Det har vært en rivende utvikling. Og det har vært utrolig spennende å få være med på alt dette, i over tre tiår.

Lotta Jakobsson lener seg ivrig framover mens hun forteller. Damen med den imponerende tittelen Senior technical specialist, injury prevention er med all tydelighet engasjert i jobben sin. Så har hun da også en jobb som internt i Volvo blir sett på som svært viktig.

Sikkerhet har vært en sentral del av Volvo-merkevaren i veldig mange år. Lotta har vært en viktig del av reisen. Hun har

doktorgrad og foreleser og forsker også ved Chambers universitet i Gøteborg. Men den viktigste jobben er å sikre at Volvos biler blir sikrere og sikrere.

Vi møter henne i Los Angeles. Her har Volvo lagt første prøvekjøring av sin nye og store elektriske SUV, EX90. Og som Lotta raskt fastslår: Dette er den sikreste bilen deres noensinne:

## Gir enorme muligheter

– Noe annet ville være helt utenkelig. Vi setter oss hele tiden nye mål. Det handler om å flytte grensene, finpusse og videreutvikle – samtidig som vi tar i bruk ny teknologi og utnytter mulighetene det gir oss. EX90 er også spesiell på den måten at det er elbil på en helt ny plattform. Det gjør at vi kan bygge inn mye sikkerhet i selve konstruksjonen. Nytt nå er også at veldig mange av sikkerhets-

systemene kan videreutvikles og lastes inn i bilene, via software-oppdateringer. Dermed vil bilene også bli sikrere jo eldre de blir, forteller Lotta.

Fokuset på sikkerhet er synlig også utenpå nye EX90. Over frontruten finner vi noe som av vittige tunger er blitt beskrevet som et mini-taxiskilt. Det er det ikke. Her sitter det derimot en Lidar, en svært avansert radar som gir mange nye muligheter.

Lidaren «ser» for eksempel i mørket og gjennom tåke. Den kan oppdage et bildekk i veien 150 meter foran bilen – og se eventuelle hindringer i en radius på 250 meter. Volvo mener dette vil revolusjonere hvordan bilen kan forutsi farlige situasjoner – og unngå at ulykker kan skje.

Den koster en god del penger, og kre-



EX90 er siste nytt fra Volvo. Den er også den sikreste bilen Volvo noen gang har bygget.



Lotta Jakobsson er en av flere hundre medarbeidere som har jobbet intenst med sikkerheten i Volvos nye elbil, EX90. Oppdraget var klart og tydelig: Å bygge Volvos sikreste bil noensinne.

ver altså at designet tilpasses. Men Lotta sier at det likevel var et enkelt valg.

– Lidaren gir oss enormt mange muligheter. Noen utnytter vi allerede nå, andre vil komme til etter hvert som teknologien går framover. Kombinert med det vi kaller «Driver understanding» får vi muligheten til å forutse farer, varsle sjåføren – og gripe inn hvis vedkommende ikke reagerer raskt nok.

#### Tar over bilen

– Ja, for det er ikke bare radarer og kameraer utenpå bilen, det er også flere inne i den?

– Det er riktig. En ting er at vi lærer veldig mye av hvordan sjåførene oppfører seg bak rattet: Hvor fokuserte de er, hva som eventuelt tar oppmerksomheten deres bort fra veien. Det er kunnskap vi bruker når vi bygger bilene og legger inn sikkerhetssystemene. Ved å følge med på hva sjåføren gjør – og noen ganger ikke gjør – kan vi også sørge for at vedkommende blir oppmerksom på at en fare kan lure. Det er det beste, å hjelpe sjåføren slik at han eller hun selv løser det.

– Så har vi systemene som kobler seg inn hvis sjåføren ikke gjør jobben sin. Vi har hatt kollisjonsadvarsel siden 2006. Nødbrems siden 2008. Det siste har virkelig vært viktig. Så har vi videreutviklet disse systemene, de har blitt bedre og bedre. Med Lidar, kameraer, radarer og sensorer har vi tilgang på enormt mye informasjon, som kan brukes for å unngå at ulykker skjer.

#### Hva menneskekroppen tåler

– Hvor annerledes må dere tenke sikkerhet i en elbil, sammenlignet med en bil med bensin- eller dieselmotor?

– Mye er selvfølgelig likt, men det er også mange ting som gjør at vi kan og bør tenke nytt. Fraværet av en fossilmotor foran påvirker designet. Mye er også ulikt på hvordan bilene er konstruert. På en elbil er batteripakken en viktig del av konstruksjonen. Det kan vi utnytte, samtidig som batteriene også må beskyttes godt slik at de ikke lett tar skade. For oss handler det om læring og å ha fokus på at vi må utnytte alle mulighetene elbilene kan gi oss, også på sikkerhetsfronten, forteller Lotta.

En svært viktig del av jobben hennes er kunnskap om hva menneskekroppen tåler og ikke tåler, og hvor grensene går. Tidlig i karrieren jobbet hun mye med å begrense det som da var en svært utbredt trafikkskade: Nemlig whiplash, etter kollisjoner bakfra eller fra siden.

– Jeg startet med det på 90-tallet, og det er et godt eksempel på hvordan utviklingen har vært. Vi bygget en bilstol som var spesialkonstruert for å unngå slike skader. Den kom første gang på Volvo S80 i 1998 og ga bedre resultater enn vi hadde våget å håpe på, spesielt for kvinner. Samtidig har bilene blitt konstruert for å beskytte fører og passasjerer stadig bedre. Kollisjonsgardiner på sidene har vært viktig. Så kombinerer vi dette med ny teknologi. For eksempel det som kom på XC90 i 2014: Et system som oppdager hvis det kommer en bil hurtig bakfra. Da aktiveres nødblinken automatisk og sikkerhetsbeltene strammes. Bilen gjør seg rett og slett klar for en kollisjon. Også dette er naturligvis videreutviklet og forbedret underveis, sier Lotta.

#### Ingen skal dø i en Volvo

Det er mange år siden Volvo gikk ut med en ambisjon om at ingen skulle dø i

en av deres biler. Den gjelder fortsatt:

– Det er et mål som gjennomsyrrer alt vi gjør, og ikke bare vi som jobber med sikkerheten. Alle som er med og utvikler bilene våre, har det som en målsetning. Det er ambisiøst, men jeg er overbevist om at det er mulig. Vi har kommet utrolig langt i min tid i Volvo og noe av det morsomste med denne jobben er å se hvordan det hele tiden kommer ny teknologi og ny kunnskap som gjør at vi kan bli bedre og bedre.

– Helt til slutt: Du som jobber så tett på dette: Er du selv en god sjåfører?

– He he, jeg er nok i alle fall en ganske forsiktig sjåfører. Jeg vet etter hvert veldig mye om hva menneskekroppen tåler og hva som er farlig for oss. Det ligger nok i bakhodet. Men jeg kjører bil og jeg står på ski og jeg tror det går bra – bare man er klar over risikoene, og ikke tar noen unødvendige sjanser, avslutter Lotta Jakobsson.

#### Dette er Lidar:

Lidar bruker ultrafiolett, synlig eller infrarødt lys til innhenting av data. Det kan brukes på et bredt spekter av materialer, inkludert metaller, stein, vann, kjemiske forbindelser, aerosoler, skyer og selv enkeltmolekyler.

En smal laserstråle kan kartlegge fysiske egenskaper med svært høy oppløsning. Lidar har vært brukt mye innen atmosfærisk forskning og meteorologi, og nedoverrettede Lidar instrumenter montert på fly, helikoptre og satellitter utfører oppmåling og kartlegging av landskap. Nå er dette på full fart inn bilverdenen også. Volvo er tidlig ute, men det er også flere andre merker som har tatt i bruk Lidar-teknologi i sine biler.

# ELBILER FRA A TIL Å



Når nesten alle nye biler som blir solgt her til lands er elektriske kjøretøy (EV - Electric Vehicles), blir det stadig viktigere å forstå ordene og uttrykkene som følger med denne teknologien.

Av Jøran Ledal

Med den nye teknologien følger også et eget språk, fylt med spesialiserte begreper, tekniske termer og akronymer som kan virke forvirrende for den uinnvidde. For å kunne forstå, bruke og diskutere elbiler på en fornuftig måte, er det viktig å ha en grunnleggende forståelse av disse uttrykkene.

I denne artikkelen tar vi deg gjennom de viktigste ordene og begrepene du trenger å kjenne til, slik at du kan henge med i praten om elbiler. Enten du vurderer å kjøpe din første elbil, allerede er en eier, eller bare vil lære mer om denne revolusjonerende teknologien, vil denne guiden gi deg verktøyene du trenger.

## **A**C-lading (vekselstrømslading)

...er den vanligste formen for lading hjemme eller på offentlige ladestasjoner. Ved AC-lading overføres vekselstrøm (AC) fra strømmettet til bilen, hvor den deretter konverteres til likestrøm (DC) for å lade batteriet. Denne typen lading tar vanligvis lengre tid enn hurtiglading, men er tilstrekkelig for daglig bruk, spesielt når bilen lades over natten. Ladere for AC-lading har vanligvis en effekt på mellom 3,7 kW og 22 kW.



## **A**utonom kjøring

...refererer til bilens evne til å kjøre seg selv uten menneskelige inngrep. Elbiler er ofte i forkant av denne teknologien, med flere modeller som tilbyr delvis selvkjørende funksjoner som automatisk parkering, filassistante, og adaptiv cruisekontroll. Autonome kjøretøy er kategorisert i forskjellige nivåer, fra nivå 1 (assisterte funksjoner) til nivå 5 (full autonomi). Teslas Autopilot og FSD (Full Self-Driving) er eksempler på avansert autonom kjøringsteknologi.

## **B**atteriresirkulering

...refererer til prosessen med å gjenbruke eller gjenvinne materialer fra brukte elbilbatterier. Når batterier når slutten av sin levetid, er resirkulering viktig for å redusere avfall, minimere miljøpåvirkningen og gjenvinne verdifulle materialer som litium, kobolt og nikkel.

Batteriresirkulering er et voksende felt, og teknologiske fremskritt gjør det stadig mer effektivt å resirkulere batterier på en bærekraftig måte.

## **B**atterispenning

...i elbiler refererer til den elektriske spenningen som batteripakken opererer med, ofte målt i volt (V). Moderne elbiler har batterisystemer som opererer ved høy spenning, vanligvis mellom 300V og 800V, noe som muliggjør raskere lading og høyere ytelse. Høyere batterispenning gir også fordeler som redusert energitap og bedre effektivitet, spesielt under hurtiglading.

## **B**atteristyringssystem (BMS)

...er et elektronisk system i elbiler som overvåker og styrer batteriets tilstand, inkludert lading, utlading, og temperaturkontroll. BMS (Battery Management System) sikrer at batteriet opererer innenfor trygge parametere, og bidrar til å forlenge batteriets levetid og forhindre skader. BMS er kritisk for batteriets ytelse og pålitelighet, og spiller en viktig rolle i å opprettholde bilens rekkevidde og sikkerhet.

# Ordene og uttrykkene fra elbilenes verden

## **C**CS (Combined Charging System)

...er en ladestandard som kombinerer AC-lading og DC-hurtiglading i én enkelt kontakt. Denne standarden er utbredt i Europa og Nord-Amerika, og gjør det mulig for kjøretøy å bruke både langsomme AC-ladere og raske DC-ladere uten behov for separate ladekontakter. CCS gir stor fleksibilitet og bekvemmelighet for elbilbrukere, og er kompatibel med de fleste moderne elbiler på markedet.



## **C**HAdeMO

...er en annen standard for hurtiglading, som primært brukes av japanske bilprodusenter som Nissan og Mitsubishi. Denne standarden gir rask DC-lading, men krever en separat ladekontakt. Selv om CHAdeMO ikke er like utbredt som CCS i Europa, er den fortsatt populær globalt, spesielt i Japan og andre asiatiske markeder. CHAdeMO står for "CHArge de MOve", som betyr "lading for bevegelse" på norsk.

## **D**C-lading (likesstrømlading)

...også kjent som hurtiglading, overfører likestrøm (DC) direkte til batteriet uten å måtte konvertere strømmen. Dette muliggjør raskere lading, og er spesielt nyttig for lange reiser der det er behov for rask påfylling av batteriet. Hurtigladerne finnes ofte langs motorveier og i områder med stor trafikk. Effekten til DC-hurtigladerne varierer vanligvis fra 50 kW til over 350 kW, avhengig av laderen og bilens kapasitet.

## **E**lektrisk kjøretøy (EV)

...er et samlebegrep som refererer til alle kjøretøy som drives helt eller delvis av elektrisitet. EV (Electric Vehicle) inkluderer flere typer kjøretøy, som helelektriske kjøretøy (BEV), plug-in hybridkjøretøy (PHEV) og hydrogenbrenselcellekjøretøy (FCEV). Disse kjøretøyene er en sentral del av overgangen til en mer bærekraftig transportsektor, ettersom de bidrar til å redusere utslipp av klimagasser og avhengigheten av fossile brensler.

## **E**nergieffektivitet

...i elbiler refererer til hvor mye energi kjøretøyet bruker per kjørte kilometer, vanligvis målt i kWh per 100 km. Høyere energieffektivitet betyr lavere energiforbruk og dermed lengre rekkevidde for en gitt batterikapasitet. Energieffektiviteten kan variere betydelig avhengig av kjørestil, terreng, værforhold og bilens vekt. Forbrukere som vurderer elbil bør vurdere bilens energieffektivitet som en nøkkelfaktor for å maksimere både økonomi og miljøvennlighet.

## **H**el-elektrisk kjøretøy (BEV)

...også kjent som batterielektriske kjøretøy (Battery Electric Vehicle), drives utelukkende av elektrisitet som lagres i et batteri. Disse bilene har ingen forbrenningsmotor, og slipper derfor ikke ut karbondioksid eller andre forurensende stoffer når de kjøres. Eksempler på BEV-er inkluderer Tesla Model S, Nissan Leaf, og Hyundai Kona Electric. BEV-er er anerkjent for sine lave driftskostnader, stille drift, og reduserte miljøpåvirkning sammenlignet med tradisjonelle bensin- og dieslbiler.

## **H**ybrid elektrisk kjøretøy (HEV)

...har både en forbrenningsmotor og en elektrisk motor, men batteriet lades kun gjennom regenerativ bremsing og motorens kraft under kjøring. En Hybrid Electric Vehicle (HEV) kan ikke lades fra en ekstern strømkilde, i mot-

setning til PHEV-er. Et eksempel på et hybrid elektrisk kjøretøy er Toyota Prius. HEV-er gir bedre drivstofføkonomi enn tradisjonelle kjøretøy, og er et skritt mot mer miljøvennlig transport, selv om de fortsatt avhenger av fossilt drivstoff.



## **H**ydrogenbrenselcellekjøretøy (FCEV)

...drives av elektrisitet som genereres i en brenselcelle ved å kombinere hydrogen med oksygen. Det eneste utslippet fra denne prosessen er vann. En Fuel Cell Electric Vehicle (FCEV) har flere likheter med BEV-er, men i stedet for å lagre elektrisitet i et batteri, produserer de det kontinuerlig gjennom brenselceller. Eksempler på FCEV-er inkluderer Toyota Mirai og Hyundai Nexo. Selv om FCEV-er tilbyr lang rekkevidde og rask påfylling, er infrastrukturen for hydrogenforsyning fortsatt begrenset i mange deler av verden.

## **K**arbonavtrykk

Selv om elbiler er mer miljøvennlige enn tradisjonelle forbrenningsmotorer, er det viktig å forstå at produksjon og bruk av elbiler også har et karbonavtrykk. Dette inkluderer utslipp knyttet til produksjon av batterier, elektrisiteten som brukes til lading, og bilens totale levetid. Mange studier viser at elbiler har et lavere karbonavtrykk sammenlignet med fossile biler, spesielt hvis de lades med fornybar energi. Forbrukere bør vurdere hele livssyklusen når de vurderer bilens miljøpåvirkning.



# ELBILER FRA A TIL Å



## **k**W (kilowatt)

...er en måleenhet for effekt, som beskriver hastigheten på energioverføring. I sammenheng med elbiler brukes kW til å angi både motorens effekt og ladeeffekten. Motorens effekt i kW gir en indikasjon på bilens akselerasjonsevne og ytelse, mens ladeeffekten i kW angir hvor raskt en bil kan lades. For eksempel, en bil med en motor som leverer 150 kW vil ha raskere akselerasjon enn en bil med en motor på 100 kW.

## **k**Wh (kilowatttime)

...er en måleenhet for energi, som brukes til å måle hvor mye elektrisk energi et batteri kan lagre eller hvor mye energi en enhet bruker over tid. I sammenheng med elbiler refererer kWh til batteriets kapasitet. For eksempel, hvis en bil har et batteri med en kapasitet på 60 kWh, betyr det at batteriet kan levere 60 kilowatt i én time før det er tomt. Størrelsen på batteriet er en viktig faktor som påvirker bilens rekkevidde.

## **L**adeinfrastruktur

...refererer til nettverket av lade-stasjoner som brukes til å lade elbiler. Ladeinfrastruktur kan deles inn i hjemmelading, offentlig lading og hurtiglading. En godt utbygd ladeinfrastruktur er avgjørende for utbredelsen av elbiler,

siden det gjør det enklere for sjåførere å lade bilene sine uansett hvor de befinner seg. Utviklingen av ladeinfrastrukturen er spesielt viktig i byområder og langs motorveier, hvor behovet for rask og tilgjengelig lading er størst.

## **L**adehastighet

...refererer til hvor raskt en elbil kan lades, og måles vanligvis i kW. Ladehastigheten påvirkes av flere faktorer, inkludert bilens maksimale ladeeffekt, ladereens kapasitet, og batteriets tilstand. Høyere ladehastigheter reduserer tiden det tar å lade bilen, noe som er spesielt viktig på lengre reiser. For eksempel, med en 100 kW DC-hurtiglader kan en bil med stor nok kapasitet lade batteriet betydelig raskere enn med en 50 kW



lader.

## **L**adebokser

...også kjent som wallboxer, er stasjonære ladere som installeres hjemme el-

ler på arbeidsplasser for å gi praktisk lading av elbiler. Ladebokser tilbyr raskere lading enn en vanlig stikkontakt, og er tilgjengelige i ulike effektklasser, ofte fra 3,7 kW til 22 kW. De fleste ladebokser er utstyrt med smart teknologi som lar brukeren planlegge ladingen, overvåke energiforbruket, og til og med integrere med solcelleanlegg for optimal utnyttelse av fornybar energi.

## **L**adeplugg-standarder

...refererer til de ulike typene kontakter og ladere som brukes for å koble elbiler til strømmettet. De viktigste standardene inkluderer Type 1 (amerikansk/japansk standard), Type 2 (europeisk standard), CCS (Combined Charging System) som kombinerer Type 2 med DC-hurtiglading, og CHAdeMO, som er en japansk standard for DC-hurtiglading. Valg av ladeplugg-standard påvirker bilens kompatibilitet med ulike ladestasjoner, både hjemme og på reise.

## **M**ikromobilitet

...refererer til små, elektriske kjøretøy som scootere, sykler og små bybiler, som blir stadig mer populære i urbane områder. Mikromobilitet bidrar til å redusere trafikk, utslipp og parkerings-trøbbel i byer, og utfyller elbiler som en del av en helhetlig, bærekraftig transportløsning. Fremveksten av mikromobilitet fremhever behovet for integrerte mobilitetssystemer som gir sømløs

# ELBILER FRA A TIL Å

transport over korte og lange avstander, ofte ved bruk av delingsløsninger og elektriske kjøretøy.

## Over-the-Air (OTA) oppdateringer

Moderne elbiler, spesielt fra produsenter som Tesla, kan motta programvareoppdateringer over internett, kjent som Over-the-Air (OTA) oppdateringer. Disse oppdateringene kan forbedre bilens ytelse, legge til nye funksjoner, eller fikse sikkerhetsproblemer uten at bilen må tas til verksted. OTA-oppdateringer gir en ny måte å oppdatere og forbedre kjøretøyet på, noe som kan forlenge bilens levetid og holde den oppdatert med de nyeste teknologiske fremskrittene.

## Plug-in Hybrid Electric Vehicle

...forkortet PHEV, kombinerer en elektrisk motor med et batteri som kan lades eksternt, og en tradisjonell forbrenningsmotor. Dette gjør at de kan kjøre på både elektrisitet og fossilt drivstoff, avhengig av batteriets ladestatus og kjørebehov. Når batteriet er tomt, vil bilen automatisk bytte til forbrenningsmotoren. Eksempler på PHEV-er er Mitsubishi Outlander PHEV og Volvo XC90 T8. PHEV-er gir fordelen av nullutslippskjøring på kortere distanser



samtidig som de tilbyr fleksibiliteten til en tradisjonell bil på lengre reiser.

## Regenerativ bremsing

Regenerativ bremsing er en teknologi som gjør det mulig for elbiler å omdanne kinetisk energi som genereres under bremsing til elektrisk energi som kan lagres i batteriet. Dette bidrar til å forlenge bilens rekkevidde ved å gjenbruke energi som ellers ville blitt tapt som varme. Regenerativ bremsing er spesielt effektiv i bykjøring, hvor hyppige stopp og starter gir mulighet for kontinuerlig energigjenvinning.

## Rekkevidde

...refererer til den totale distansen en elbil kan kjøre på en full lading. Rekkevidden påvirkes av flere fakto-

rer, inkludert batteristørrelse, kjørestil, værforhold og terreng. Produsenter oppgir vanligvis rekkevidden basert på WLTP (Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure)-syklusen, som gir en standardisert måling. En lengre rekkevidde gir mer fleksibilitet, spesielt for lengre reiser, og bidrar til å redusere "rekkeviddeangst", som er bekymringen for å gå tom for strøm før man når en



ladestasjon.

## Rekkeviddeangst

...refererer til frykten for at en elbil skal gå tom for strøm før den når destinasjonen eller en ladestasjon. Dette er en av de vanligste bekymringene blant potensielle elbilkjøpere, spesielt de som er vant til bensin- eller diesel-drevne kjøretøy med lengre rekkevidde. Rekkeviddeangst kan reduseres ved å velge en bil med lengre rekkevidde, bruke ladestasjoner langs reiseruten, og forstå hvordan faktorer som kjørestil og værforhold påvirker rekkevidden.

## Smarte ladeløsninger

...refererer til teknologi som muliggjør optimalisert lading av elbiler, ofte gjennom digital styring og integrasjon med strømmettet. Disse løsningene kan inkludere funksjoner som laststyring, som balanserer ladingen av flere kjøretøy samtidig, samt dynamisk prising basert på strømforbruk. Smarte ladeløsninger kan også kobles til hjemmets energistyringssystemer, noe som gir mulighet til å lade bilen på tider med lavere strømpriser eller når det er overskudd av



fornybar energi tilgjengelig.

## Type 2-kontakt

også kjent som Mennekes, er den europeiske standarden for AC-lading. De fleste elbiler i Europa bruker Type 2-kontakten for hjemmelading og på offentlige AC-ladestasjoner. Denne kontakten er også kompatibel med CCS-hurtigladere, noe som gir stor fleksibilitet og brukervennlighet for sjåfører i Europa. Type 2-kontakter støtter vanligvis ladeeffekter på opptil 22 kW for AC-lading.

## V2G (Vehicle-to-Grid)

...er en teknologi som tillater elbiler å sende strøm tilbake til strømmettet. Dette kan bidra til å balansere energiforsyningen, spesielt i perioder med høy etterspørsel. V2G-teknologi gjør det mulig for elbilbatterier å fungere som mobile energilagere, noe som kan bidra til å stabilisere strømmettet og øke bruken av fornybar energi. V2G er fortsatt i en tidlig fase, men har potensial til å spille en viktig rolle i fremtidens energisystemer.

## WLTP

...står for Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure. Dette er en global standard for testing av bilers rekkevidde og drivstofforbruk. Denne syklusen gir en mer realistisk vurdering av bilens prestasjoner under faktiske kjøreforhold sammenlignet med den tidligere NEDC (New European Driving Cycle)-standarden. WLTP tar hensyn til ulike kjørescenarier, inkludert bykjøring, landeveiskjøring og motorveiskjøring, og gir et bedre estimat på hva man kan forvente av bilens rekkevidde i virkelige situasjoner.

## Konklusjon

*Forståelsen av disse begrepene er viktig for å kunne ta informerte valg om kjøp, bruk og vedlikehold av elbiler, samt for å forstå den bredere konteksten av bærekraftig transport. Når du er bevæpnet med denne kunnskapen, vil du være bedre rustet til å navigere i den raskt utviklende verdenen av elektriske kjøretøy.*

# Sikre deg selv god sikt før



I høstmørket er det viktig å ha god sikt når du kjører. Å bytte vindusviskere er en billig investering for sikkerheten.

## Slurver du med denne, kan det raskt gå ut over sikkerheten.

Av Bjørn Eirik Loftås

Det er bare å ta det innover seg: Sommeren er definitivt over. Dagene er vesentlig kortere, bladene faller fra trærne, høststormer og tidvis mye nedbør har vi allerede hatt mye av i år.

For mange av oss er det mørkt når vi kjører til jobb – og enda mørkere når vi skal hjem igjen. Dermed blir det også mer krevende å kjøre bil. Da er det ikke minst viktig at du sørger for at alt er på stell her.

God sikt er grunnleggende viktig, men dessverre er det slik at mange drøyer altfor lenge med å skifte viskerblader.

### Viktig for sikkerheten

Dårlige viskerblader, som legger tilbake striper på ruta, er både krevende og irri-

terende å kjøre med. Det kan også være direkte trafikkfarlig. Særlig i mørket, med våt asfalt eller i motlys.

Opplever du dette, er det bare én ting å gjøre: Skifte vindusviskerbladene så snart som mulig. Penger er ikke noe godt argument for å utsette jobben.

– Viskerblader er ikke en stor investering. Vi snakker om noen få hundrelapper. Med tanke på hvor mye det kan ha å si for sikkerheten, er det definitivt noe man bør ta seg råd til å gjøre, sier bilekspert og NAF-rådgiver Benny Christensen.

### Så ofte bør du bytte

Når du har bilen inne til service, vil mange verksteder foreslå når det er på

tide å skifte viskerblader, men Christensen anbefaler å bytte oftere – helst to ganger i året, for eksempel samtidig som du skifter hjul.

### Gummien blir hard

– Særlig viktig er det å gjøre det nå på høsten, siden gummi gjerne har blitt hard etter en varm sommer med spylervæske, veistøv og insekter, sier han.

For vinteren setter viskerne på virkelig de store prøvene, med regn, is, snø, salt og skitt fra veibanen som legger seg på ruta. Da er det svært viktig å ha friske vindusviskerblad, som i best mulig grad sørger for at du har fri sikt når du kjører.

Vindusviskere på bakruten blir ikke utsatt for samme belastning, og tåler



# høsten og vinteren!



## KAN DU DETTE TRIKSET?

Sitron, eple eller cola tar knekken på trafikkfilmen på frontruta. Zalo duger også.

Vask frontruta ren for skitt.

Skjær deretter en sitron i to, klem saft ut av halvdelen og dra den over frontruta

La den virke litt, og vask deretter ruta med en ren klut og lunkent vann eller bruk spylervæske.



Mange vindusviskere har et enkelt klips-system som gjør det svært enkelt å bytte viskerblader.

derfor å bli byttet sjeldnere – for eksempel en gang i året.

Husk også at vindusviskere varer lenger hvis du rens dem hver gang du vasker bilen. De får også lengre levetid hvis du fjerner is og snø fra ruta før de tas i bruk.

– Viserbladene bør ikke gjøre jobben med å fjerne isrester, sier bileksperten.

### Mange kvier seg

Flere undersøkelser tyder imidlertid på at mange har en forestilling om at det er vanskelig å skifte viskere selv, og velger å sette bort jobben. I verste fall utsettes jobben altfor lenge.

Som regel står det en grei bruksan-

visning på selve pakken. Sjekker du Youtube, finner du store mengder med videoer som forteller deg hvordan du gjør jobben. Har du ikke tilgang der og da, kan du se litt nøye på de gamle viskerbladene og hvordan de er montert, før du tar dem av.

– Selv om det for noen kan være litt fiklele å bytte, klarer de fleste av oss dette selv i løpet av noen få minutter. Eller man kan få et verksted til å gjøre jobben, sier Christensen.

### Dyrt eller billig

Det siste er imidlertid ofte det klart dyreste. En ting er at du betaler en stiv timepris for selve jobben. Verkstedene tar seg også gjerne svært godt betalt

for selve viskerbladene.

Å levere bilen på service eller EU-kontroll med svært slitte viskerblader kan dermed bli kostbart. Da er det bedre å bytte disse i forkant.

Som så mye annet her i verden: Prisen på viskerblader varierer enormt. I mange tilfeller får du god kvalitet når du betaler ekstra. Men det er ikke alltid slik: Flere tester har vist at også relativt rimelige viskerblader kan gjøre jobben på en veldig bra måte. Derfor kan det være smart å sjekke litt før du kjøper. Bilverksteder og bensinstasjoner er vanligvis de dyreste her, mens du kan spare penger på å kjøpe hos de som selger rekvisita for bil.

## Ni gode råd for årstiden

Med disse ni rådene kan du øke sikkerheten og ta vare på bilens egenskaper gjennom krevende høst- og vintermåned.

**1. Bytt til vinterdekk:** Sørg for å skifte til gode vinterdekk i tide, enten piggdekk eller piggfrie dekk, avhengig av lokale forhold. Mønsterdybden skal være minst 3 mm, men 5 mm eller mer gir bedre grep.

**2. Sjekk batteriet:** Kulde kan svekke bilens batteri. Test batteriet for å forsikre deg om at det har nok kapasitet til å klare vinteren, og vurder å bytte det om det begynner å bli gammelt.

**3. Kontroller frostvæsken:** Sørg for at frostvæsken i motoren har riktig blandingsforhold for å hindre motoren i å fryse. Dette er spesielt viktig i strenge vinterklima.

**4. Fyll spylervæske for vinterbruk:** Bruk spylervæske som tåler lave temperaturer, slik at du alltid har klart sikt gjennom frontruten. Sørg for at beholderen er full før kulden setter inn.

**5. Smør dørpakninger:** Påfør silikon eller en spesiell gummiforner på dørpakningene for å hindre at de fryser fast når temperaturen faller.

**6. Vask og voks bilen:** Vask bilen grundig før vinteren, og påfør et lag voks for å beskytte lakken mot salt, slaps og skitt som kan skade bilens overflate.

**7. Kontroller lysene:** Sørg for at alle lys, inkludert nærlys, fjernlys, bremse-lys og blinklys fungerer som de skal. Rengjør dem regelmessig for å sikre maksimal synlighet.

**8. Ha med vinterutstyr:** Pakk med nødvendig vinterutstyr som iskrape, snøkost, reflekvest, slepetau, startkabler og kanskje en spade. I tillegg kan det være lurt å ha et teppe og varme klær i tilfelle nødsituasjoner.

**9. Sjekk brems og understell:** Få brems og understell kontrollert av en profesjonell mekaniker for å sikre at alt fungerer optimalt før du møter glatte veier og kaldt vær.

## FRYKTER MISBRUK OG OVERVÅKING



USAs president foreslår et forbud mot import av kinesiske biler med avansert teknologi.

# Nå vil han forby avanserte biler fra Kina

USAs president foreslo nylig å forby import av høyteknologiske biler fra Kina. Joe Biden frykter at informasjon fra bilene kan utgjøre både en nasjonal trussel og en personvernrisiko. Men hvordan virker egentlig denne bilteknologien?

Av Jøran Ledal

I en verden der teknologi stadig utvikler seg og blir en integrert del av hverdagen, er det ingen overraskelse at biler har blitt mer avanserte og tilkoblede. Moderne biler er utstyrt med en rekke sensorer, kameraer, GPS-enheter og internetttilganger, som alle bidrar til en bedre kjøreopplevelse og økt sikkerhet.

Men denne teknologiske utviklingen kan også ha en bakside. Ved misbruk kan den gi fremmede myndigheter muligheten til å utnytte biler som verktøy for overvåking. I Kina, hvor myndighetene allerede er kjent for omfattende overvåking av befolkningen, kan biltek-

nologi i teorien brukes til å overvåke trafikanter på ulike måter. Derfor spør vi: Hvor sårbare er vi egentlig blitt, og hvordan kan teknologi i biler misbrukes til overvåking?

### Data fra sensorer og kameraer

Moderne biler er utstyrt med en rekke sensorer og kameraer som overvåker bilens omgivelser for å støtte sjåføren med funksjoner som automatisk nødbraking, filskifteassistanse og parkeringshjelp. I Kina har myndighetene potensial til å utnytte disse kameraene og sensorene til overvåking.

Ved å få tilgang til data fra bilens kameraer, kan myndighetene potensielt få livebilder fra gatene, inkludert informasjon om fotgjengere, andre kjøretøy og til og med ansikter på personene i bilen. Denne informasjonen kan samles inn i sanntid og analyseres ved hjelp av kunstig intelligens for å identifisere personer, følge deres bevegelser og til og med forutse deres atferd.

I et samfunn som allerede har et omfattende nettverk av overvåkingskameraer i byene, kan data fra bilkameraer gi myndighetene enda mer detaljerte innsikter i hvor enkeltpersoner befinner

seg, hvem de omgås, og hvordan de beveger seg rundt.

### Bruk av GPS og sporing

GPS-systemer i biler er designet for å hjelpe sjåfører med navigasjon, men de kan også brukes til å spore kjøretøyenes bevegelser. Kinesiske myndigheter kan i teorien utnytte denne teknologien for å overvåke hvor folk reiser, hvor lenge de oppholder seg på bestemte steder, og hvilke ruter de bruker.

Gjennom GPS-data kan myndighetene bygge opp omfattende profiler av folks bevegelser, som igjen kan brukes til å analysere mønstre og identifisere avvik fra normen. Dette kan være spesielt relevant i områder hvor myndighetene ønsker å kontrollere befolkningens aktiviteter nøye, som i Xinjiang-regionen, hvor det er omfattende overvåkning av den muslimske uighur-befolkningen.

### IoT - Internet of Things

I takt med at biler blir mer tilkoblet, blir de også en del av det såkalte "Internet of Things" (IoT), hvor ulike enheter er koblet sammen via internett. Kinesiske myndigheter har allerede strenge regler for datainnsamling, og de kan kreve tilgang til data som samles inn av bilprodusenter.

Gjennom IoT kan myndighetene få tilgang til en rekke data fra bilen, inkludert kjørermønstre, hastighet, batteristatus (for elbiler), og til og med hva som spilles på bilens underholdningssystem. Ved å analysere denne informasjonen kan myndighetene overvåke hvordan bilene brukes og hvem som bruker dem.

For eksempel kan data fra bilens underholdningssystem gi innsikt i hva folk lytter til eller ser på mens de kjører, noe som igjen kan brukes til å identifisere politisk eller religiøst innhold som anses som uønsket av myndighetene.

### Ansiktsgjenkjenningsteknologi

Ansiktsgjenkjenning har blitt en av de mest omstridte teknologiene i Kina, hvor den brukes utstrakt til overvåking av befolkningen. Ved å kombinere kameraene i biler med ansiktsgjenkjenningsteknologi, kan kinesiske myndigheter i teorien identifisere passasjerer i bilen, samt andre personer i nærheten av bilen.

Dette kan gjøre det mulig å overvåke hvem som reiser sammen, samt identifisere personer på ulike steder. I et land hvor det er strenge regler for samlinger og protester, kan slik teknologi brukes til å forhindre eller reagere på potensielt regimekritiske aktiviteter før de eskalerer.

Kinas sosiale kredittsystem er et system



*Moderne biler kommer en mengde teknologisk utstyr som skal gjøre kjøreopplevelsen sikrere. Men radarer, kameraer og GPS-moduler kan også misbrukes av den som mottar informasjonen.*

der enkeltpersoners atferd og aktiviteter blir overvåket og vurdert, med konsekvenser for deres sosiale status, tilgang til tjenester, og muligheter i samfunnet. I fremtiden kan data samlet inn fra biler integreres i dette systemet.

For eksempel kan informasjon om hvordan en person kjører, hvor de reiser, og hvem de reiser med, brukes til å justere deres sosiale kredittscore. En person som blir ansett som en "god sjåfører" eller som unngår "problematiske" områder eller personer, kan få en høyere score, mens de som bryter trafikkregler eller oppsøker "mistenkelige" steder kan bli straffet.

### Konsekvenser for personvernet

Den potensielle overvåkingen gjennom bilteknologi reiser alvorlige spørsmål om personvern. I et land som Kina, hvor myndighetene allerede har omfattende kontroll over borgernes liv, kan denne teknologien brukes til ytterligere å begrense individuell frihet. Mens teknologien i biler opprinnelig er utviklet for å øke sikkerheten og forbedre kjøreopplevelsen, kan dens utnyttelse til overvåking føre til en fremtid der bevegelsesfrihet og privatliv er kraftig begrenset.

Personvernet i Kina er allerede sterkt svekket gjennom myndighetenes bruk av overvåkningskameraer, ansiktsgjenkjenning og sosial kredittscoring. Hvis bilteknologi også blir en del av dette overvåkningsregimet, kan det bli nesten umulig for kinesiske borgere å unngå myndighetenes årvåke øyne.

Hvis bilteknologi blir en del av dette apparatet, kan det føre til ytterligere kritikk og økt press på bilprodusenter for å

sikre personvernet til sine brukere.

### Møter et dilemma

Vestlige selskaper som opererer i Kina kan møte et dilemma mellom å følge kinesiske lover, som kan kreve at de gir myndighetene tilgang til brukerdata, og å beskytte brukernes personvern, som forventes av kunder i deres hjemland. Dette kan føre til juridiske og etiske utfordringer, samt påvirke forbrukernes tillit til merker som opererer i Kina.

Internasjonalt har mange uttrykt bekymring for hvordan Kina bruker teknologi til overvåking. Nå vil altså amerikanerne sette en stopper for risikoen:

### – Rikelig med beviser

– Biler har i dag kameraer, mikrofoner, GPS-sporing og annen teknologi som er koblet til Internett. Det skal ikke mye fantasi til for å forstå hvordan en utenlandsk motstander med tilgang til denne informasjonen kan utgjøre en alvorlig risiko for både vår nasjonale sikkerhet og personvernet til amerikanske borgere, sier handelsminister Gina Raimondo i en uttalelse.

– Vi har allerede sett rikelig med bevis på at (Kina) forhåndsposisjonerer skadevare på vår kritiske infrastruktur med det formål å forstyrre og sabotere, og med potensielt millioner av biler på veiene, som hver har en levetid på 10-15 år, øker risikoen for forstyrrelser og sabotasje dramatisk», sier den nasjonale sikkerhetsrådgiveren Jake Sullivan.

**Navn:** Karen Marie Skarshaug Aaseng

**Alder:** 42

**Bosted:** Heidal i Sel kommune

**Sivilstand:** Ektemannen Semon og datteren Ingeborg (8)

**Yrke:** Kokk og selvst. næringsdrivende

**Kjøretøy:** BMW X5

**Hobby/fritid:** Fisking og tid med familien

**Aktuell:** Nyvalgt leder i valgkomiteen

Karen Marie ble medlem for tre år siden:

# – Jeg er blitt veldig glad i MA - Rusfri Trafikk

Mange av MAs tillitsvalgte ble kjent med Karen Marie da hun gjorde en viktig jobb for sekretariatet under landsmøtet på Åndalsnes i juni. Bare tre år etter at hun meldte seg inn, har den tidligere Ap-politikeren rukket å bli svært glad i MA – Rusfri Trafikk.

*Av Geir Ståle Vatnamo og Jøran Ledal*

– MA – Rusfri Trafikk jobber for saker som nær sagt alle kan stille seg bak, uavhengig av politisk farge og ståsted. Ingen vil protestere dersom du sier man ikke skal kjøre i rus. Standpunktet er så opplagt – og så viktig – at det er nesten rart at ikke flere engasjerer seg. Arbeidet mot rus i trafikken, og økt sikkerhet på veiene, er viktige fanesaker som ingen andre organisasjoner jobber like målrettet og bevisst med. Derfor må det alltid være plass til en organisasjon som vår, sier Karen Marie, og legger til at det viktigste arbeidet i fortsettelsen vil være å øke kjennskapen til MA – Rusfri Trafikk blant helt vanlige mennesker.

– Når du forteller noen hvor utbredt ruskjøring er på norske veier, blir mange veldig overrasket. De kjenner ikke til

hvor stort problemet med rus og piller blant trafikantene i virkeligheten er. Statistikken blir en aha-opplevelse, og jeg opplever at alle jeg snakker med forstår hvor viktig det er å påvirke folks holdninger gjennom kampanjer og utspill som brenner seg fast. På dette området er MA – Rusfri Trafikk i ferd med å bli både gode og treffsikre, mener hun.

### **Fra APs stortingsgruppe**

Den 42-årige kvinnen har både engasjementet, talemåten og arbeidskapasiteten i orden. Etter å ha arbeidet i Stortingets administrasjon i flere seksjoner, både som førstekonsulent for kommunal- og forvaltningskomiteen og for APs stortingsgruppe, tok hun i 2017

et valg om å forlate Oslo og politikken for å rette oppmerksomheten mot sin nyfødte datter og ektemannen Semon.

### **Oslo til Heidal**

Den lille familien slo seg ned i bygda Heidal i Sel kommune i Gudbrandsdalen, der Semon allerede var etablert som geitebonde. Hun ønsket å bruke kokkebakgrunnen sin, og er nå blant annet medeier i virksomhetene «Banken Bryggeri og Spiseri» og Weistad Camping. Som om ikke dette er travelt nok, tilbyr ekteparet turister ekte norsk gårdsovernatting. Skulle det bli litt tid til overs, kan det alltid hende at ektemannen Semon behøver noe hjelp med geitene.

Da Motorføreren møtte Karen Marie





*Karen Marie Skarshaug Aaseng er nyvalgt leder for valgkomiteen i MA - Rusfri Trafikk.*

## INTERVJUET



*Karen Marie er medeier i samdriften "Delikatessepoteter fra", og er hver høst med på å høste, sortere og vaske 150 tonn poteter.*

til intervju hadde hun matpause inne på potetlageret til MA-veteranen, Kåre Simenstad. De to er begge medeiere i samdriften Delikatessepotet fra Sel. Nå hadde Karen Marie nettopp kommet inn fra potetåkeren, der hun har ansvar for sortering av poteter. Arbeidet skjer høyt oppe i en stor spesialvogn som er festet til traktoren «Kåre potet».

### **Fikk boost av landsmøtet**

Selv om arbeidet med å høste, sortere og vaske 150 tonn poteter åpenbart må være tidkrevende, forstår vi at de to forretningspartnerne innimellom får anledning til å diskutere mer enn landbruk, mat og poteter. For eksempel rus i trafikken. MAs historie og hva som kan gjøres for å redusere antall dødsfall på norske veier.

– Det var selvsagt Kåre som introduserte meg for MA. Han er brennende engasjert, og greide å overbevise meg om at jeg burde bli medlem. I dag innser jeg at han hadde helt rett. Organisasjonen består av mange hyggelige mennesker med et stort engasjement. Å få være

med på landsmøtet i sommer ga meg en skikkelig boost. Der fikk jeg møte mange dyktige og kunnskapsrike tillitsvalgte, og jeg opplever at det er inspirerende når flere jobber sammen mot et felles mål. Jeg har rukket å bli veldig glad i organisasjonen, og har veldig lyst til å bruke mer tid på MA fremover, sier Karen Marie, som nå er valgt til ny leder for organisasjonens valgkomité.

**– Snittalderen på MAs medlemmer og tillitsvalgte er i ferd med å bli høy. Hva tror du organisasjonen kan gjøre for å rekruttere flere yngre?**

– Jeg tror i alle fall det var klokt av organisasjonen i sin tid å gå bort fra kravet om et avholdsløfte. Selv om jeg personlig er avholds, frykter jeg at avholdsbiten kan virke ekskluderende på en del mennesker som ellers kunne tenke seg å bli engasjert i arbeidet vårt. Om du er en person som liker å ta et glass vin til maten, vil du fremdeles ønske at trafikken skal være rusfri og være enig i målet om å redusere antall ulykker i trafikken. Dette kan muligens oppleves som en brannfakkell, men jeg tror altså

at uttrykket «avholdsforbund» kan virke unødvendig ekskluderende på mange. Hvis vi er enige om at det er viktig å øke oppslutningen og fremstå som attraktive for flere yngre, tror jeg tiden kan være moden for diskusjoner om navn og profil, sier Karen Marie, og legger samtidig til at det er viktig å ha stor respekt for organisasjonens historie og kultur.

### **– På tide å fornye?**

– Jeg er nok litt ambivalent i disse spørsmålene. På den ene siden har jeg stor respekt for den enorme innsatsen som mange av våre trofaste medlemmer har lagt ned gjennom generasjoner. Samtidig må vi tenke nøye over hva som vil tjene oss best i fremtiden. Skal vi lykkes med å fornye oss, og ikke minst sørge for god innflytelse på samfunnet rundt oss, vil det kanskje være klokt å se litt nærmere på årsakene til at vi sliter med rekruttering av nye ildsjeler. Vi skal være stolte av historien og sakene som er vunnet, og på samme tid må vi tørre å ta noen diskusjoner og valg som kan bidra til å sikre nye seire i fremtiden.

 <p>Opplæringskontoret for service og samferdsel</p> <p>Gneisveien 12 2020 SKEDSMOKORSET Tlf. 22 25 75 03</p>	<p><b>MAFO AS</b></p> <p>Øverbygdsvegen 926 2656 FOLLEBU Tlf. 404 02 119</p>	<p><b>Asplund Transport AS</b></p> <p>Eidsbotnvegen 49 7603 LEVANGER Tlf. 950 33 472</p>	 <p><b>FOLLO TAXI</b></p> <p>Ring <b>06485</b></p>	<p><b>Lena &amp; Centrum Trafikkskole AS</b></p> <p>Vallevegen 2850 LENA Tlf. 61 16 14 50</p>
<p><b>Utne Transport AS</b></p> <p>Statsmin Torps v 49 1722 SARPSBORG Tlf. 69 13 72 3</p>	<p><b>Fineide Transport AS</b></p> <p>Nordsjøvegen 27 8642 FINNEIDFJORD Tlf. 75 19 51 45</p>	 <p><b>exacta</b></p> <p>Autorisert regnskapsførerelskap</p> <p>Dyrmyrgata 4 3611 KONGSBERG Tlf. 926 30 300</p>	<p><b>KC-Transport AS</b></p> <p>Åttevei 37 8063 VÆRØY Tlf. 932 07 298</p>	 <p><b>BENDIKS</b></p> <p>Telefon: 96 51 20 00 Storøymyrsløtta 1 - 4700 Lillesand E-post: hilde@bendiks-transport.no</p>
 <p><b>Interior Roligheden</b></p> <p>4818 FÆRVIK Tlf. 980 35 023</p>	<p><b>Nyhus Transport AS</b></p> <p>Roaveien 6 3534 SOKNA Tlf. 414 56 705</p>	<p><b>Mobile Bilhuset</b></p> <p>Eidskogveien 48 2211 KONGSVINGER Tlf. 62 82 14 60</p>	<p><b>Mrex Motor AS</b></p> <p>Ingeniør Rybergs gate 103 3027 DRAMMEN Tlf. 31 00 02 60</p>	 <p><b>Høgskolen i Molde</b></p> <p>avd for vernepleierutdanninga</p> <p>PB 2110   6402 MOLDE   Tlf. 71 21 40 00</p>
<p><b>Hammerfest Taxihus AS</b></p> <p>Storgata 2 9600 HAMMERFEST Tlf. 78 41 12 34</p>	 <p><b>Sjekk Punkt</b></p> <p>Bø Bil og Karosseri AS</p> <p>Rotebergvegen 11 3802 BØ I TELEMARK Tlf. 35 95 23 30</p>	 <p><b>OBAS II ENTREPRENØR</b></p> <p>www.obas.no</p>	<p><b>Norspray AS</b></p> <p>Maskinveien 10 4033 STAVANGER Tlf. 51 22 07 00</p>	 <p><b>VIKØrsta</b></p>
<p><b>Rørlegger Haugen AS</b></p> <p>Blåbærsvingen 5 3360 GEITHUS Tlf. 906 52 269</p>	<p><b>IP Huse AS Mek. Verksted</b></p> <p>6487 HARØY Tlf. 71 27 57 00</p>	<p><b>Glassmester1 Arendal</b></p> <p>Strømsbuveien 61 4836 ARENDAL Tlf. 37 02 41 88</p>	 <p><b>Aulie</b></p> <p>NYBAKTE LOMPER OG LEFSER!</p> <p>www.aulie.no</p>	 <p><b>TØMRA BILVERKSTED AS</b></p> <p>47 93 30 60</p> <p>Selbuvegen 695 7584 SELBUSTRAND</p>
 <p><b>06565 Lillehammer Taxi</b></p>	 <p><b>Kjellmark</b></p> <p>BYGGER DET MESTE</p> <p>WWW.KJELLMARK.NO</p>	 <p><b>Bøvingstøper</b></p> <p>Walking stone</p> <p>Tlf. 32 09 12 30/50</p>	<p><b>Øverby Plan og Byggservice</b></p> <p>Gunhildrudveien 40 1930 AURSKOG Tlf. 920 83 300</p>	 <p><b>HØNSEN SJÅFØRSKOLE</b></p> <p>Vestvollv 30 B, 2019 SKEDSMOKORSET Tlf. 64 83 62 62</p>
 <p><b>SPEED MOTORCENTER</b></p> <p>Skolmar 30 3232 SANDEFJORD Tlf. 33 48 70 00</p>	<p><b>Lyseng Billakkering</b></p> <p>Norderhovsveien 23 3512 HØNEFOSS Tlf. 919 12 220</p>	 <p><b>RPT</b></p> <p>Orstadveien 114, 4353 KLEPP STASJON Tlf. 51 78 66 00</p>	<p><b>Hønefoss Glass-Service a.s.</b></p> <p>• Bilglass • Bygningsglass • Speil</p> <p> <b>BILGLASS</b></p> <p>- fagkunnskap gir trygghet</p>	
 <p><b>igland GARASJEN</b></p> <p>Reddalsveien 47 4886 GRIMSTAD Tlf. 37 25 70 70</p>	 <p><b>REMA 1000 LIERSTRANDA</b></p> <p>Tlf. 32 84 94 90</p>	<p><b>Ola Flateland Transport</b></p> <p>Ytre Lauvrak 330 4830 HYNNEKLEIV Tlf. 957 32 118</p>	<p><b>Eiksenteret Målselv</b></p> <p>Industriveien 37 9325 BARDUFLOSS Tlf. 77 83 40 50</p>	<p><b>Gamle Helgeroa Marina AS</b></p> <p>Nordgata 12 3295 HELGEROA Tlf. 33 18 84 14</p>
<p><b>Hallingsag AS</b></p> <p>Nordbygdsvegen 713 3570 ÅL Tlf. 970 78 501</p>	<p><b>Austad Elektro AS</b></p> <p>Smedveien 1B 3750 DRANGEDAL Tlf. 476 50 777</p>	<p><b>Flisa Taxi DA</b></p> <p>Negardssvingen 8 2270 FLISA Tlf. 62 95 00 99 Mobil 959 50 130</p>	 <p><b>FLASNES</b></p> <p>www.flasnes.no</p>	<p><b>Julius Grøtjorden Tur og Taxi</b></p> <p>Borgegrendvegen 272 3630 RØDBERG Tlf. 900 20 725</p>
<p><b>Mostad Bil AS</b></p> <p>Gjerstadveien 143 4993 SUNDEBRU Tlf. 37 15 71 13</p>	<p><b>Langøen Bilverksted</b></p> <p>Bjørumsvn 16 4820 FROLAND Tlf. 37 03 70 30</p>	 <p><b>ADOLFSSEN MÅSKIN OG TRANSPORT AS</b></p> <p>Solliveien 22 9303 SILSAND Tlf. 474 14 226</p>	<p><b>Maskin &amp; Autoservice A.S.</b></p> <p>Tomroseveien 9 4315 SANDNES Tlf. 51 63 73 72</p>	 <p><b>Firing &amp; Thorsen AS</b></p> <p>Nedrevei 8 3183 HORTEN Tlf. 33 03 54 70</p>
 <p><b>Asbjørn Næss Transport AS</b></p> <p>Holmfossveien 12 3282 KVELDE Tlf. 33 15 65 00</p>	 <p><b>Mekonomen Bilverksted</b></p> <p><b>Bremsnes Bilverksted AS</b></p> <p>Averøyveien 8 6530 AVERØY Tlf. 71 51 11 90</p>	 <p><b>GRIMSTAD planter</b></p> <p><b>Grimstad Planteskole AS</b></p> <p>Rosholt 4885 GRIMSTAD Tlf. 37 25 25 50</p>	 <p><b>Sogn gravferdshjelp</b></p> <p>Telefon heile døgnet: <b>57 68 14 77</b></p> <p>Kjell Grønli   Hans Magne Kvåle Hege Urnes   Ingar Husum Parkvegen 3, 6856 Soqndal</p>	 <p><b>VIKING</b></p> <p>www.vikingredning.no</p>

# MA-medlemmer mistet veigrepet...

Flere av medlemmene i MA - Rusfri trafikk avdeling Haugaland mistet veigrepet. Heldigvis skjedde det under kontrollerte former.

Av Ole Konrad Innvær

Styret hadde fått inn et tips fra foredragsholderen på Julemøtet i 2023 med forslag om en medlemsaktivitet, nemlig en medlemsdag på glattkjøringsbanen. Og det måtte jo være helt i tråd med nullvisjonen å legge opptil at vi skal være gode sjåførere selv også, og ikke bare peke på andre. Tipseren slengte ikke bare ut en idé, men Henrik Dybdahl tilbød seg selv også til denne dagen.

## Lov å ha med venner

Styret åpnet for at det skulle være lov å ta med venner til denne dagen. Det skulle vise seg å være et positivt trekk, ettersom vi nå kan melde om et nytt medlem i MA - Rusfri trafikk.

Datoen ble satt til 14. september, og vår lokale øvingsbane i Tysvær ble bestilt. Med oss på laget hadde vi også to trafikk-lærere med bred erfaring. Henrik Dybdahl og Hanne Skaugen tok oss trygt gjennom dagen.

Først var det en samling med teori rundt både kjøreteknikk og førerstøttesystemer, før det ble praksis ute på banen. Før hver enkelt runde ute på banen ble den enkelte instruert med tips og oppgaver. Etter både teori og praksis ble det ny samling der alle fikk snakket om det som var prøvd og erfart. Etter noen velsmakende pølser fikk de som ønsket det anledning til å fortsette å kjøre noen runder til.

## Skulle være kjekt

Trafikklærerne la ikke opp til et kurs. For på en medlemsdag ønsket de å imøtekomme medlemmenes forventninger og ønsker, og på en medlemsdag skal det i tillegg være kjekt å være med. Fokus var at den enkelte skulle få oppleve og erfare hvordan det kan være når veigrepet slipper. Alle deltakerne fikk oppleve å miste kontroll på banen.

Kanskje dette kan bidra til at det er litt tryggere å møte medlemmer fra MA-Haugaland til vinteren som ligger foran?

**H** Advokatfirmaet  
**Halvorsen & Co**

**Vi står på  
din side når  
ulykken inntreffer**

Pasientskade  
Trafikkskade  
Yrkesskade

Advokatfirmaet Halvorsen & Co | Lillestrøm | Ski | Tlf. 64 84 00 20 | post@halvorsenco.no | halvorsenco.no





Før glattkjøring på bane er det viktig med litt teori.



Å manøvrere bilen på speilglatt underlag er en nyttig øvelse - så lenge det skjer i kontrollerte former.



Instruktørene Henrik Dybdahl og Hanne Skaugen gå medlemmene gode råd.



Glattkjøringen på Tysvær øvingsbane ble en populær aktivitet blant MAs medlemmer.



# En svært lønnsom investering for bilen din

Vi vet hva som virker, basert på 80 års erfaring. Fluid Film er uten tvil det beste alternativet for behandling av understellet. Ingen andre lanolinoljer stopper rust som Fluid Film!

- Konservering av elektriske jordingspunkter og kontakter
- Trekker ikke til seg skitt som andre oljer
- Hindrer korrosjon og sikrer god kontakt
- Rustløservirkning på bolter
- Leder ikke strøm
- Uten løsemidler
- Stopper rust
- Miljøvennlig
- Lett å påføre
- Universalolje





**FLUIDFILM.NO**
Fluid Film Norge – Næringsveien 6, 4323 Sandnes – Tlf. 51 65 11 51

Ford var flinke til å gi flere av modellene sine litt ekstra pynt og staffasje. Det gjorde også at de skilte seg fra mengden.



# Dette var en ekte folkebil

Ford hadde et svært godt grep på det norske bilmarkedet på 1970-tallet. Taunus var en av modellene som sterkt bidro til suksessen.

Av Frank Williksen

«Ny Taunus er et tiltalende mellomklasse-alternativ» meldte jeg i tittelen på Morgenpostens bilside, fredag 11. desember 1970.

Det var på en tid da lykken for en ung biljournalist var å få teste biler på vinterføre. Den gangen det var motor foran og drift på bakhjul, håndbrekk som tok på bakhjulene, og choke for å få startet maskineriet på kalde vinterdager.

Choke? Jo, den regulerte forholdet mellom bensin og luft, slik at kaldstart ikke var noe problem. Som regel var dette en hendel til å trekke ut nede på dashbordet et sted.

Og det var veldig viktig å huske og skyve den inn igjen, ellers kunne man etter hvert få litt andre problemer, høyere bensinforbruk var en sak, soting en annen. Men Taunusen var såpass avansert at den hadde automatchoke.

Og så fantes det ikke noen form for «førerassistansesystemer», utover pedaler til clutch, brems og gass – og et ratt

til å velge kursen med. Jeg tror ikke en gang ordet førerassistanse var funnet opp ennå...

## Ut på langtur

Ut i denne bilismens steinalder var det så man bega seg, i en flunkende ny Ford Taunus XL, velvilligst stilt til disposisjon av den alltid velvillige PR-sjefen i Ford Motor Norge – på Mastemyr, den gangen, i et ruvende importanlegg med et solid tresifret antall ansatte.

Med fotograf Ole Christiansen i passasjeret og en Dunhill i munnviken, gikk det i brede klyv opp i Sørkedalen, der vi hadde funnet en stor åpen plass med sikkerhetsmarginer i masseveis, også for den bredere kjøringen og brekk-sladdene. Her gjorde vi unna et par timers god egenunderholdning og fotografering i fullkommen arbeidsro, det var ikke annet enn eventuelle småfugler som kunne forstyrre!

Taunusen fikk senere også en Arendals-tur, for å få litt langturefaring med den

nye modellen. Det var viktig å dekke forskjellige bruksområder, og E18 – Sørlandske hovedvei – var den gangen både krevende, og ikke helt ufarlig. Til gjengjeld var det aldri noe problem, med tilgangen på hverken mat eller bensin. Det var i alle fall 15 veikroer på strekningen, og enda flere bensinstasjoner!

## Ny - til gangs

Så var Ford også et veldig viktig bilmerke på den tiden – et av de største her i landet, sammen med Opel, Volkswagen og Volvo. Allerede i 1971 var Taunus Norges tredje mest solgte bilmodell, bare slått av den evinnelige Bobla – og Volvos legendariske 140-serie!

I min testrapport om den nye Taunus-modellen slo jeg fast at Ford virkelig hadde gått grundig til verks med fornyelsen etter 12M og 15M-modellene. «Den nye Taunus-serien eksponerer seg i første rekke med en heldig formgivning – eksteriøret er enkelt, men umiddelbart tiltalende.

Skulle man ha en ny bil, så skulle man det til gagns. Den tidligere så velkjente V4-motoren var borte, og erstattet med firesylindrede rekkemotorer med overliggende gummiremdrevet kamaksel. «Forhjulsdriften er også en saga blott (!), og interiøret er helt fornyet», skrev jeg, og fastslo videre at nykommeren så «atskillig mer ruvende ut enn sin forgjenger, men den er faktisk kortere.»

### Forlatt forhjulsdriften

«Det skal imidlertid tilføyes at den også er blitt lavere og bredere, og den innvendige plassen er bedre enn tidligere. Bilen har med sitt lange panser og en meget kort hekk, slående likhetstrekk med den amerikanske storebror Mustang, og også med Capri.»

Prøvekjøringen av 2-dørs Taunus XL på norske vinterveier «ga avgjort tilfredsstillende resultater med hensyn til kjøreegenskaper og komfort», kunne jeg melde.

Prøvebilen var utstyrt med en 1,6-liters rekkefirer med 72 hk, og «mer var det for så vidt ikke behov for. Bilen reagerte momentant og kvikt på gasspådrag, og man hadde overskudd nok til raske forbikjøringer, når dette var påkrevet.

«Fjæringen var passe hard til å gi bilens kjøreegenskaper et litt sportslig tilsnitt, og bidro dessuten sammen med god sporvidde til å oppnå meget godt veigrep under de aller fleste forhold.

Undertegnede må innrømme at det var med en viss spenning vi gikk til verket, på grunn av at man hadde forlatt forhjulsdriften. La det så være sagt at den ikke på noe stadium var savnet... Taunusen klatret imidlertid ufortrødent og sikkert frem overalt, og den var ikke utstyrt med ballast i bagasjerommet for å klare dette,» fortalte jeg videre.

### Tiltalende

Faktisk opplevde jeg at bilen innga trykksfølelse på til dels svært vanskelig føre, noe som tydeligvis hang særlig sammen med bremses jeg roste opp i skyene.

Ros fikk også førerplassen. Her var det lett å finne seg til rette, og XL-setene likte jeg godt: «Antydningen til bøtteform, skal ikke minst ha æren for det, men det var tydelig at det var lagt mye omtanke bak akkurat setene. Korsryggstøtten var tilfredsstillende, det er den ikke i alle biler i dag – og en relativt lang sitteflate ga meget god lårstøtte.»

Instrumentene i denne 1970-modellen omfattet tre klokkeformede enheter, med henholdsvis tank- og temperaturmåler, speedometer med trippeteller og elektrisk ur.



Taunus er en av de virkelig klassiske Ford-modellene i Norge. På 70-tallet var dette en ekte folkebil.



Slik kunne førerplassen se ut på 70-tallet. Det har virkelig vært en rivende utvikling siden.

«På en nokså høy mellomaksel sitter den korte girspaken, som det for øvrig var den rene fornøyelse å håndtere. Girboksen var i det hele tatt et positivt bekjentskap – like arbeidsvillig, presis og kort i sjaltebevegelsene under de forskjellige temperaturforhold,» skrev jeg.

Selv om dashbordet så enkelt og oversiktlig ut, var det likevel tiltalende, mente jeg, men beklaget meg litt over at instrumentbelysningen ikke var justerbar. Komfort og finish fikk generelt godkjent karakter: «Taunusen ga umiddelbart inntrykk av å være en kompakt og solid middelklassevogn, med en rekke gode egenskaper. Vår prøvetur bekreftet dette inntrykket», var konklusjonen min.

## FORD TAUNUS

**Motor:** 4-sylindret rekkemotor med 1600 cc sylindervolum. Maks effekt 72 hk DIN v/5500 omdreininger.

**Oppgitt topphastighet:** 150 km/t

**Akselerasjon 0-100 km/t:** 16,1 sek.

**Transmisjon:** Enkel tørrplate clutch. Firetrinns fullsynkronisert girkasse. Automatisk Borg-Warner girkasse leveres på bestilling.

**Bremses:** Skiver foran, tromler bak. To-krets bremsesystem med servoforsterker.

**Lengde x bredde x høyde:** 4.267 x 1.701 x 1.370 mm

**Egenvekt:** 950 kg

## Nulltoleranse for all rus langs våre veier



**Saltdal kommune**  
saltdal.kommune.no



**Fitjar kommune**  
fitjar.kommune.no



**Froland kommune**  
froland.kommune.no



**Austrheim kommune**  
austrheim.kommune.no



**Sykkylven kommune**  
sykkylven.kommune.no



**Eidsvoll kommune**  
eidsvoll.kommune.no



**Hyllestad kommune**  
hyllestad.kommune.no



**Hamar kommune**  
hamar.kommune.no



**Sør-Varanger kommune**  
sor-varanger.kommune.no



**Fyresdal kommune**  
fyresdal.kommune.no



**Bokn kommune**  
bokn.kommune.no



**Gol kommune**  
gol.kommune.no



**Seljord kommune**  
seljord.kommune.no



**Målselv kommune**  
malselv.kommune.no

### Ken Hygiene Systems AS

Professor Birkelands vei 27B  
1081 OSLO  
Tlf. 22 79 33 00

### Ronny Tangeland Transport

Folkestadhøgda 1  
1592 VÅLER I ØSTFOLD  
Tlf. 928 99 105



Telefon: 61 17 19 16 - 61 17 48 92  
www.fagdekk.no, e-post: govivulk@fagdekk.no  
Mattisrudsvingen 9, Gjøvik Næringscenter  
2827 HUNNDALEN 1 Tlf. 61 17 19 16

### AS Elektro

Skeivegen 49  
6650 SURNADAL  
Tlf. 71 66 23 52



Vålerv. 157  
1599 MOSS  
Tlf. 69 24 11 30



Porsgrunn AS  
Jernbanegata 7, 3916 PORSGRUNN  
Tlf. 952 98 810

### Norvald Jørgensen AS

AUTORISERT MASKINREPRENØR  
www.norvald-jorgensen.no - Topplassen 9K 1072 Gårdstid - Sandnessjøen 67 02 88 88

Virksomheter: • Tomtearbeider • Vann- og avløpsarbeider • Veiarbeider • Molo og småbåthaver m.m. • Maskintransport • Graving • Meisling • Sprøngning m.m.



Smedstadgrenda, 2133 GARDVIK  
Tlf. 62 97 42 82

### Bilpleiesenteret AS

Gigstads Vei 11  
3511 HØNEFOSS  
Tlf. 32 12 67 80

### Norefjell Hyttetjeneste

Skinnestoppen 9  
3535 KRØDEREN  
Tlf. 901 47 300



LILLEHAMMER - GJØVIK  
Fåberggata 140, 2815 LILLEHAMMER  
Tlf. 61 25 14 10

### Gumpen Motor Kristiansand

Skibåsen 1  
4636 KRISTIANSAND S  
Tlf. 24 03 47 30



Øvre Skoledalen 12  
3482 TOFTE  
Tlf. 32 79 20 00



Strømtangvegen 39  
3950 BREVIK  
Tlf. 35 93 10 00



### Begravelsesbyrået Orkla AS

Kvamsveien 6  
7336 MELDAL  
Tlf. 960 14 510



Når opplevelsen av bilturen er viktig!

<p><b>Norsk Elkontroll AS</b> Rundtom 11 3055 KROKSTADELVA Tlf. 400 87 700</p>	<p><b>UniProtect</b> Reinsvegen 50 5643 STRANDVIK Tlf. 56 58 16 49</p>	<p><b>EIE eiendomsmegling</b> avd. Tonsberg 33 30 70 00   tonsberg@eie.no EIE eiendomsmegling</p>	<p><b>Nor bipleie AS</b> Henrik Bulls veg 48 2069 JESSHEIM Tlf. 63 97 36 46</p>	<p><b>Engens Oljesenter AS</b> Næringsparkvegen 22 2320 FURNES Tlf. 62 54 07 70</p>	<p><b>FIRDA BILLAG</b> Ditt sikreste val! Storehagen 4 6800 FØRDE Tlf. 57 72 50 00</p>
<p><b>Eidsvoll Trafikkskole AS</b> Lars Tønsagers v 2 2080 EIDSVOLL Tlf. 63 96 47 20</p>	<p><b>Nonslid Bilservice AS</b> Skjoldavikvegen 178 5574 SKJOLD Tlf. 52 76 21 00</p>	<p><b>HH Bilskade AS</b> Nedre Hagaveg 15 A 2150 ÅRNES Tlf. 417 30 423</p>	<p><b>aironj</b> Trøskenveien 36 1712 GRÅLUM Tlf. 69 14 26 00</p>	<p><b>amajo</b> Industriveien 24 1481 HAGAN Tlf. 67 07 43 40</p>	<p><b>Pooltech AS</b> Tåjeveien 8 3470 SLEMMESTAD Tlf. 922 68 682</p>
<p><b>Borrie Transport AS</b> Sarpsborgveien 2 1640 RÅDE Tlf. 915 53 268</p>	<p><b>JIB SERVICE AS</b> TELF 47 63 33 85 Egil Hålands vei 14B 3055 KROKSTADELVA</p>	<p><b>AKTIV</b> VEISET AS / ENTREPRENØR Dråpen 6 3036 DRAMMEN Tlf. 32 85 50 40</p>	<p><b>Brdr. Hansen</b> Svaddeveien 119 3660 RJUKAN Tlf. 911 03 063</p>	<p><b>Bilberging Innlandet AS</b> Rudsvegen 18 2360 RUDSHØGDA Tlf. 02816</p>	<p><b>veng BILDELER</b> Lørenfaret 1 B 0580 OSLO Tlf. 23 18 08 80</p>
<p><b>AN Bygg!</b> Ringrostveien 11 2032 MAURA Tlf. 63 99 77 90</p>	<p><b>Rørlegger Bjørn Hansen</b> Hegnaveien 31 3235 SANDEFJORD Tlf. 982 04 210</p>	<p><b>Per A. Øren Transport AS</b> 6993 HØYANGER Tlf. 57 71 45 00</p>	<p><b>Dyrud Elektro AS</b> Vekervegen 3 3840 SELJORD Tlf. 35 05 80 80</p>	<p><b>Johan Strange Transport AS</b> Lundteigveien 8 3174 REVETAL Tlf. 957 40 874</p>	<p><b>NorthSea Terminal AS</b> Tangenvegen 40 3950 BREVIK Tlf. 35 57 37 50</p>
<p><b>REMA 1000 FLEKKEFJORD</b> Tlf. 38 32 47 00</p>	<p><b>Rustad Transport AS</b> Storfjellveien 16 8530 BJERKVIK Tlf. 76 96 38 80</p>	<p><b>TF TRANSPORT FORMIDLINGEN</b> Østre Aker vei 255 0976 OSLO Tlf. 22 90 75 00 Mobil 928 49 010</p>	<p><b>Telemark Dekksenter AS</b> Moen 17 3946 PORSGRUNN Tlf. 35 93 35 50</p>	<p><b>Gavelstad Gjestegård AS</b> Østsideveien 545 3275 SVARSTAD Tlf. 33 15 59 59</p>	<p><b>ELFO SØR</b> SI-fagene opplæringskontor Sørlandet Kjøita 6 4630 KRISTIANSAND S Tlf. 917 13 788</p>
<p><b>NARF</b> Medlem av: Norges Ansattnære Regnskapsfører Forening Sogn Rekneskapskontor A/S 6868 GAUPNE Tlf. 57 68 10 18</p>	<p><b>Kulelagerhuset AS</b> Teglgjerksveien 9 B 3413 LIER Tlf. 32 24 41 80</p>	<p><b>Pers Trafikkskule AS</b> Fjellvegen 10 6800 FØRDE Tlf. 57 82 38 88</p>	<p><b>Jans Bilberging</b> Grandeve 21 6783 STRYNN Tlf. 970 82 373</p>	<p><b>ØST-TEK</b> ØSTLANDSKE BYGGETEKNIKK Kallerudlia 3 2816 GJØVIK Tlf. 61 18 49 47</p>	<p><b>Øyvind's Trafikkskole</b> Sverres gate 4 7800 NAMSOS Tlf. 911 28 430</p>
<p><b>BilXtra</b> KREKKES AUTOREP. AS REP AV ALLE BILMERKER 2653 Vestre Gausdal Tlf. 414 49 309 www.krekke.no   jon.harald@krekke.no</p>	<p><b>Helen Hartel Rådgivning AS</b> Trondheimsveien 6 7200 KYRKSÆTERØRA Tlf. 948 34 929</p>	<p><b>JAG</b> Jag - Assistans - Gode ting Schweigaardsgate 14 0134 OSLO Tlf. 962 09 666 www.jagassistans.no</p>			
<p><b>Tonstad Bakeri AS</b> Tonstadveien 20A 4440 TONSTAD Tlf. 38 37 01 22</p>	<p><b>Clean Service AS</b> Tollbugata 105 3041 DRAMMEN Tlf. 982 63 849</p>	<p><b>Jostein Lobben Kran og Transport</b> Asterudveien 154 3340 ÅMOT Tlf. 913 28 575</p>			
<p><b>REGNSKAPSTEAM HALLINGDAL AS</b> Autorisert regnskapsfører selskap Gamlev. 6   3550 GOL   Tlf. 905 05 704</p>	<p><b>Trondsen Auto AS</b> Din partner i bil Håndverkerveien 4 B, 9018 TROMSØ Tlf. 930 53 700</p>	<p><b>TAXI 03550 ROMERIKE</b></p>			
<p><b>VB Lofoten Vann og Varme AS</b> Fygleveien 53, 8370 LEKNES Tlf. 76 08 05 50</p>	<p><b>AUT-MASKINENTREPRENØR</b> Clean Martin Eide AS Oscar Omdals terrasse 21 4656 HAMRESANDEN Tlf. 481 68 200</p>	<p><b>Brødrene Stigen AS</b> SKOGSENTREPRENØR Lykkjaveien 4, 1960 Løken Tlf. 99107435/99460711</p>			
<p><b>BLINK HUS</b> Sigdal www.blinkhus-sigdal.no Tlf. 32 71 14 90</p>	<p><b>M=CA</b> <b>Elite Bil AS</b> Storgata 79 2830 RAUFOSS Tlf. 61 19 19 30</p>	<p><b>Tannlege Gunnar Odd Hagen AS</b> Skrivgata 24 3660 RJUKAN Tlf. 35 08 11 40</p>	<p><b>LITRA</b> - Over 100 års erfaring med transport - Tilstede i hele Norge og Sverige - Besøk oss på: <a href="http://www.litra.no">www.litra.no</a></p>		
<p><b>VIKING</b> REDNINGSTJENESTE <b>Nyland Maskin AS</b> Gamlevegen 1, 6826 BYRKJELO Tlf. 957 06 000</p>	<p><b>LITRA</b> - Over 100 års erfaring med transport - Tilstede i hele Norge og Sverige - Besøk oss på: <a href="http://www.litra.no">www.litra.no</a></p>				

## BILTEST

### FORD EXPLORER RWD

Motor: Elektrisk

Effekt: 286 hk / 545 Nm

0-100 km/t: 6,4 sek

Toppfart: 180 km/t

Rekkevidde: 602 kilometer (WLTP)

Forbruk: 13,9 kWt per 100 km

Lengde x bredde x høyde:  
447 x 187 x 163 cm.

Bagasjerom: 470 liter

Vekt: 2.015 kilo

Tilhengervekt: 1.000 kilo

Pris: 449.000 kroner

Pris testbil: 378.000 kroner



Bagasjerommet rommer 470 liter. Det er ikke størst i klassen, men bør holde til de fleste familier på fire.



Bilen har en klassisk og høyreist SUV-utforming, med god innvendig plass.

## Her er bilen Ford ikke har råd til å bomme på.

Av Bjørn Eirik Loftås

Ford har oppnådd gode salgstall for elbilen Mustang Mach-E, som har vært på markedet siden 2021.

Ambisjonene for den nye, elektriske SUV-en Explorer er imidlertid mye høyere: Dette er en folkebil som Ford rett og slett ikke har råd til å bomme på.

I motsetning til Mach-E er nye Explorer en europeisk modell, bygd av Ford i Europa, nærmere bestemt ved deres store fabrikkanlegg i Køln.

Og det er ikke småpenger bilprodusenten har investert i anlegget for å gjøre klart til elbilproduksjon: Minst 21 milliarder kroner har de brukt i prosessen.

### Dette får du

Explorer kommer både med bakhjulsdrift og 4x4. Prisene starter på 449.000 kroner, for utgaven RWD Extended range med en bra utstyrs pakke inkludert. Denne har altså drift på bakhjul, og drives av en effektiv motor som yter 286 hestekrefter. Rekkevidden er solide 602 kilometer.

Skal du ha firehjulsdraft, øker prisen med 29.000 kroner. Den relativt begrensede differansen gjør nok sistnevnte til klokkeklar favoritt blant norske kjøpere, selv om du taper noe rekkevidde og de opplevde forskjellene under vanlig kjøring er temmelig små.

Plattformen Explorer er bygd på er gjennomprøvd og fikset på gjennom flere år. Den er utviklet av Volkswagen



Førermiljøet er rent, praktisk og brukervennlig. Skjermen i midtkonsollen er vertikaltstilt og skjuler et eget «private locker» der man kan legge verdisaker.

og brukes allerede på blant annet VW ID.4 og Skoda Enyaq. Gevinsten er at de fleste feilene er luket bort, allerede før Explorer er på veien.

### Kjøreegenskaper

Det bør ikke komme som noen stor overraskelse at kjøreeplevelsen minner veldig om de andre modellene som er bygd på samme plattform.

Det betyr at Explorer oppleves som komfortabel og lettkjørt på det meste av underlag. Den er også passe godt lydisolert.

Du kan velge mellom tre forhåndsdefinerte kjøremodus; Eco, Normal og Sport. Forskjellen på de to sistnevnte er blant annet litt mer direkte styrefølelse, men noen sportsbil er dette uansett ikke. I tillegg har du egen modus der du kan skreddersy innstillingene.

Explorer kan ellers by på god bakkekling på 19,3 centimeter, 3 centimeter mer enn ID.4. Det, kombinert med en av klassens klart beste svingradier, sørger både for god framkommelighet og svært enkel manøvrering på trange steder.

Betjeningsmessig er det for det meste intuitivt og greit. Skulle vi pirke på noe, måtte det være at klima-kontrollene er plassert nederst på den vertikaltstilte skjermen, noe som nødvendigvis betyr at du må flytte blikket fra veien for å justere. Det er ikke optimalt.

Bildene fra ryggekamera og 360-graders kamera er plassert horisontalt øverst. Det gir et noe klemt vidvinkel-inntrykk. Her hadde det beste vært å plassere bildene over og under. Vi blir ikke overrasket om dette endres i fremtidige oppdateringer.

Og så hadde det ikke gjort noe om Ford hadde gjort som Skoda, og skrotet de haptiske knappene på rattet. Volum- og sporskifte-knappene kan trykkes på, men er samtidig berøringsfølsomme. Det funker, men er ikke helt optimalt. VW har fått en del kritikk for denne løsningen.

### Plass / praktiske løsninger

Designmessig skiller Explorer seg godt ut fra sine «søskenbarn», med en lett skrånende SUV-taklinje som sørger for god plassfølelse for baksetepassasjer.

# Så god er elektriske Explorer



## FORD EXPLORER RWD

rene.

Bilen er noen centimeter kortere enn ID.4, Skoda Enyaq og Audi Q4 – som alle er bygd på samme plattform. Forskjellene er ikke så store i kupéen, men bagasjerommet i Explorer er litt mindre – 470 liter der de andre byr på godt over 500 liter.

Maks hengervekt er 1.000 kilo på RWD-utgaven som vi tester. Velger du 4x4 kan du plusse på 200 kilo mer. Maks takvekt under kjøring er 75 kilo.

På innsiden er det det både romslig og funksjonelt, ryddig og folkelig.

I baksetet sitter to gjennomsnittlig store menn bra, med bra takhøyde og beinplass. Gulvet er helt flatt, så her kommer man seg enkelt ut og inn.

Her er også et midtarmle med kopholdere, og bak denne er det en stor luke til ski og andre lange gjenstander.

Merk at Explorer har to Isofix-fester bak og ikke noe feste i passasjeret foran.

### Motor/forbruk:

Særlig den nye motoren på bakakselen fortjener skryt. For uansett om du velger RWD eller AWD, vil du mest sannsynlig føle at du har en bil som byr på mer enn nok av krefter.

Motoren på bakakselen yter 286 hestekrefter, og selv RWD-utgaven klarer 0-100 km/t på 6,4 sekunder. AWD byr på 54 ekstra hestekrefter, og gjør øvelsen 1,1 sekunder kjappere.

Forbruket er svært lavt, vi måler det til 12,9 kWh per 100 kilometer på langtur fra Østlandet til Vestlandet på RWD-utgaven. Været er fint og temperaturen rundt 20 grader. Det betyr at 602 kilometer absolutt bør være mulig å klare under slike forhold.

Ladehastigheten er imidlertid ikke den beste. Maks-effekten på RWD er 135 kilowatt, der en rekke konkurrenter byr på 50-100 prosent mer.

Vi ladet fra 14 til 80 prosent på 29 minutter under temmelig optimale forhold – Ford oppgir 28 minutter fra 10 til 80.

AWD-utgaven har to ekstra kilowattimer i batteripakken, og her er makseffekten økt til 185 kW, og 10-80 prosent skal være unnagjort på 26 minutter under ideelle forhold, lover Ford.

### Sikkerhet:

Det aller meste av passiv og aktive sikkerhetssystemer du er vant med på moderne biler er på plass – som kollisjonsvarsling, nødbrems og filholder, uansett hvilken utstyrsversjon du velger.

Bilen har ennå ikke blitt testet av Euro NCAP, kollisjons- og sikkerhetstestene som er blitt en bransjestandard. Ingen av de øvrige bilene som er bygd på samme plattform har fått mindre enn 5 av 5 stjerner, så det vil være en stor overraskelse om ikke så blir tilfelle også med Explorer.

### Konklusjon

Etter å ha testet bilen i Norge, sitter vi igjen med et inntrykk av at Ford leverer varene med Explorer. Bilen er lett å kjøre, komfortabel og byr på mer enn nok av både rekkevidde, plass og krefter til gjennomsnittsfamilien.

Ford har samtidig store forventninger til salget av modellen, og vi forstår absolutt hvorfor mange har ventet på Explorer. Gitt markedsutviklingen, vil nok enkelte innvende at modellen burde ha kommet tidligere. Men Ford har mange trofaste tilhengere, så vi blir overrasket om ikke Explorer kommer til å bite godt fra seg på topplistene de neste månedene.

Prismessig er Explorer forholdsvis attraktiv, men sammenlign gjerne utstyrslisten mot konkurrentene. Merk for eksempel at varmpumpe og panoramasoltak ikke er standard, selv om du velger Premium utstyrsnivå.



# Høy aktivitet i campingklubben

Campingklubben melder om nok en vellykket sesong, med mange deltakere på alle treff. Deltakerne ser fram til å møtes igjen, og noen nye kommer til.

Mange stiller opp på campingplassen både én og to dager før skiltet med MA's Campingklubb blir satt opp og lager seg et trivelig før-treff. Det fine med treffene våre er det sosiale – der praten går om det meste, sammen med lyden fra strikkepinner som tryller frem de fineste plagg.

## Åndalsnes var samlingspunktet

Både MA's landsmøte og campingklubbens campingtreff hadde valgt Åndalsnes som samlingssted. Åndalsnes sentrum for landsmøtet mens vi hadde valgt Mjelva camping. Landsmøtekomiteen hadde lagt til rette for gode fellesarrangementer. På Bli-kjent-festen torsdag fikk vi lov til å presentere campingklubben både gjennom framvisning av lysbilder fra ulike treff, og vi utfordret landsmøtedeltakerne til å være med på

hesteskokasting. Hesteskokasting er en av klubbens faste aktiviteter.

Landsmøtekomiteen hadde lagt opp til turer for «ikke-delegater», tre fine turer. Spesielt turen til Rauma Ullvarefabrikk var populær og vil sikkert resultere i mange fine gensere dette året. De sprekeste kunne bli med på fjelltur (buss) opp Venjesdalen og klatre videre til en luftig utsikt mot Trollveggen og ned i Romsdalen. Isfjord-området var tidligere et sentrum for norsk tekstilindustri, og en fabrikk står gjenåpnet som museum med fullt utstyrte arbeidsplasser og halvferdige klesplagg. Vel verdt et besøk.

Årsmøtet ble som vanlig greit avviklet med tilfredsstillende innhold i årsmelding og regnskap. I styret kom Lars Eivind Kalleland inn som nytt styremedlem etter Magnus Fuglestad, og Kjell Einar

Aarsland ble valgt til ny kasserer – utenfor styret. Alf Seim er fremdeles leder.

## Så var det Sørlandet sin tur

Marivold camping ved Grimstad åpnet i år 25 nye oppstillingsplasser tilrettelagt for campingbiler. Helge Skaregrøm hadde fått reservert disse til vårt sensommertreff de første dagene av august, og det kom i alt 19 biler/vogner, pluss en medlemsfamilie i båt.

Årets attraksjon var båtturen fredag, en to-timers rundtur med guide mellom holmer og skjær med «badebåten» M/S Østerøy. En flott tur i Grimstads skjærgård, en tur i "Terje Vigens kjølvann." Og tro det eller ei: Akkurat den dagen var det sol og nesten havblikk i Sørlands-skjærgården.

Etter turen samlet vi oss til et rekord-





stort langbord og felles grilling, noen mente det måtte være nesten 20 m langt. Lørdag formiddag var det guidet fottur opp til nærmeste fjelltopp, Rossekniben. Ikke særlig høyt over havnivå, men rester av en tysk kanonstilling vitner om at herfra får man et imponerende vidt utsyn over den sørlandske skjærgården.

Et flott treff i sol og varme, bare en liten regnbyge midt under hesteskokastingen.

### Krabbetreff med all slags vær

Eigerøya og Skadberg Camping er fast sted for krabbetreff i midten av august. Her får vi reservert et eget område til det store fellesteltet og plasserer bilene samlet ved teltet. En egen komité stilte til rigging av telt på torsdagen. Værmeldingen hadde meldt sterk vind torsdag

med kuling/storm i vindkastene. Heldigvis hadde vi fått opp alle teltene og bardunert dem godt før uværet kom.

Selv om vi hadde bardunert godt, måtte vi til med ekstra barduner etter hvert som vinden økte utover kvelden. Utrolig nok, fredag morgen våknet vi til sol og vindstille. Også i år ble det fisket etter makrell og krabber. Krabbefangsten var god, mens makrellfangsten ikke var den beste. Likevel ble det nok til alle.

### Planlegger nye treff

Sammen med innkjøpt laks og reker hadde vi som vanlig et festmåltid i teltet både fredag og lørdag. Det er Tone og Gunleiv som hvert år står for dette treftef, ordner båt, krabbeteiner, makrellfiske og røyking av makrell og laks, og mye annet som må tilrettelegges. En stor takk til dem begge.

Når vi ser tilbake på planleggingen og gjennomføringen av denne treffsesongen, så slår det oss hvor positivt vertskapet på alle campingplassene møter den lille MA-klubben, med stor interesse og villig tilrettelegging for at vi skal få det trivelig hos dem. Vi vil derfor rose og takke campingdriverne, og spesielt de som i år tok imot oss på Mjelva, Mari-vold og Skadberg.

I 2025 planlegger klubben pinsetreff på Vaulali ved Tau, sensommertreff på Lunde Camping (med båtutleie på Telemarkskanalen Lunde-Ulefoss), og til sist det tradisjonelle krabbetreffet på Skadberg.

Er du interessert i campingklubben? Ta kontakt med Alf Seim (tlf 952 09 501, epost inhsei@online.no) eller gå inn på MA-Rusfri Trafikk sin hjemmeside.

# Dine medlemsfordeler i MA - Rusfri Trafikk:

Din medlemsfordel:

## Rabatt hos AutoMester verksteder i hele Norge



Som medlem i MA-Rusfri Trafikk får du hele 10 % rabatt på reparasjoner, periodisk kjøretøykontroll (PKK/EU-kontroll), andre verkstedtjenester, samt på deler fra AutoMester sine dele-leverandører.

Som bileier har du rett til å velge fritt mellom verksteder når bilen din trenger service eller reparasjon – også i garantitiden. Frittstående verksteder gir deg like god kvalitet på service og deler.

Vi har dyktige fagfolk med høy kompetanse og gunstige priser.

Prøv oss!

# AutoMester®

ENKELT FOR DEG – BRA FOR BILEN

### Våre verksteder utfører:

- Service og reparasjon på alle bilmerker - også el-/hybridbil
- Air condition service og reparasjon
- Hjulstilling
- Ruteskift/reparasjon
- Oljeskift og filter
- EU-kontroll

### Våre karosseriverksteder utfører:

- Utbedring av alle type skader
- Lakkering
- Ruteskift/reparasjon
- Air condition
- Hjulstilling
- Rustbehandling etter skade



# Trenger du leiebil i høst?

Som medlem i MA – Rusfri Trafikk kan du nyte godt av gode tilbud på leiebil i Norge. Bestill bilen med inntil 15 % rabatt.

God tur!

Slik får du rabatten:

- Oppgi rabattkode ved bestilling: T026883
- Vis medlemskortet ditt, førerkort og betalingskort ved utlevering av bil
- Bestill her: [www.marusfritrafikk.no/medlemsfordeler/leiebil/](http://www.marusfritrafikk.no/medlemsfordeler/leiebil/)



## 15% rabatt på campingtomter hos First Camp

Velg blant 70 naturnære destinasjoner. Nyt den fargerike høsten med sopp-sanking, fiske, kano-/kajakkturer eller kanskje teste flytende sauna. First Camp har også destinasjoner nær storbyer som Stockholm, Gøteborg, Malmø og København. På [firstcamp.no](http://firstcamp.no) kan du utforske alle mulighetene.

Rabatten gjelder for bestilling online på [www.firstcamp.no](http://www.firstcamp.no) med rabattkoden MARUSFRI2324 frem til 31.12.2024. Tilbudet gjelder kun for medlemmer av MA – Rusfri Trafikk.

Se øvrige bestillingsvilkår på: [marusfritrafikk.no/medlemsfordeler](http://marusfritrafikk.no/medlemsfordeler).

# Dine medlemsfordeler i MA - Rusfri Trafikk:

 <p><b>Chili mobil</b></p>	<p><b>Rabatt på mobilabonnement.</b></p>		<p><b>Kinobilletter til rabatterert pris.</b></p>
	<p><b>Fire kostnadsfrie assistanser pr år. Ingen egenandel.</b></p>		<p><b>Rabatt på utvalgte pakkeløsninger hos Wright trafikkskole.</b></p>
	<p><b>Rabatt på leiebil.</b></p>		<p><b>Rabatt på synsundersøkelse, databrille, privatbrille og solbrille med styrke.</b></p>
	<p><b>Rabatt på reparasjoner, periodisk kjøretøy-kontroll og deler.</b></p>		<p><b>Rabatt på synsprøve og komplett brille.</b></p>
	<p><b>Rabatt på flyplassparkering på Gardermoen.</b></p>		<p><b>Rabatt på internasjonalt førerkort.</b></p>
	<p><b>Rabatt på hotellovernattinger.</b></p>		<p><b>1 time gratis juridisk veiledning.</b></p>
	<p><b>Gratis prøveperiode på lyd- og e-bøker.</b></p>		<p><b>Rabatt på hotellovernattinger.</b></p>
	<p><b>Rabatt på medlemskap hos Actic og fri innmelding.</b></p>		<p><b>Rabatt på campingtomter ved alle First Camp sine destinasjoner.</b></p>

## Kinobilletter til kun kr 100,- MA-kalenderen 2025



Som medlem i MA eller Ung i Trafikken får du svært god pris på kinobilletter. Perfekt når du vil glede en du er glad i!

OBS: Vi trenger din mailadresse for å sende deg informasjon om ditt medlemskap.



MA-kalenderen for 2025 er nå til salgs for kr 498,- fritt tilsendt.

Bestillingen kan gjøres til MA - Rusfri Trafikk på telefon 22 47 42 00 eller epost til [ma@marusfritrafikk.no](mailto:ma@marusfritrafikk.no).

Tusen takk for støtten!



## Støtt oss ved å kjøpe MAs aktivetshefte

Heftet inneholder kryssord, sudoku og mange flere spennende aktiviteter for hele familien.

Du kan bestille ved å sende epost til [ma@marusfritrafikk.no](mailto:ma@marusfritrafikk.no) eller ringe oss på tlf. 22 47 42 00.

Pris kr 499,- fritt tilsendt.

Tusen takk for støtten!



# ACTIC

Få et variert  
treningstilbud til  
rabattert pris, tilpasset  
dine behov.

Rabatten gjelder for  
medlemmer av MA - Rusfri  
Trafikk ved bestilling  
online på [www.actic.no](http://www.actic.no).

Det er også mulig å  
bestille medlemskap i  
resepsjonen på et av  
deres treningssentre.

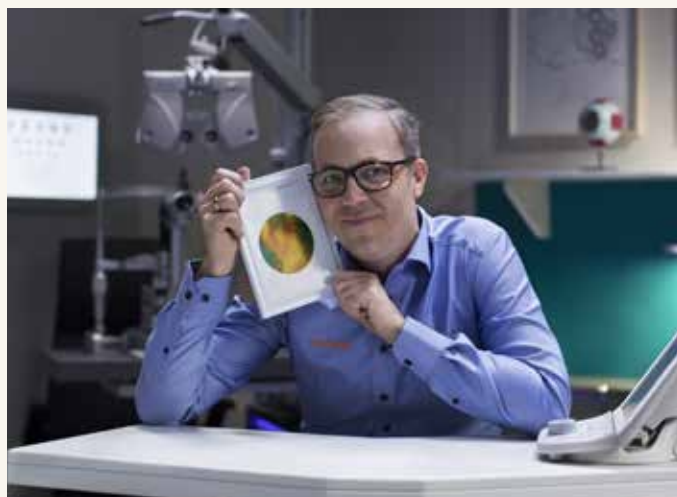
## Hos Interoptik strekker vi oss langt for å ta vare på din øyehelse

**En utvidet synsundersøkelse gir oss  
det beste grunnlaget for å ta vare på  
synet ditt gjennom hele livet.**

Vi har stort utvalg briller, kontaktlinser og solbriller. Våre  
brillestylistler finner brillene som kler og passer deg best.  
Velkommen til oss!

### Medlemsfordeler:

1. Synsundersøkelse til kr. 640, -
2. Rabatt databriller 20%
3. Rabatt privatbriller 15% på komplett brille
4. Rabatt solbriller med styrke 15% på komplett brille



## interoptik



## Er jeg snart kjørbar?

Dette spørsmålet har vi opplevd at altfor mange stiller seg, særlig dagen derpå. Nå lanserer vi en promillekalkulator som vil gi deg en pekepinn!

Av Stig Eid Sandstad

Vi har lenge ønsket oss en promillekalkulator som er lett tilgjengelig, er enkel å bruke og som gir svar på når du har en promille under 0,2, promillegrensen på norske veier. Målet er at færre skal ta sjansen dersom de er usikre dagen derpå.

Med promillekalkulatoren håper vi at folk som er usikre på egen promille, ikke tar risikoen. Men i stedet tar et steg tilbake og gjør et forsøk på å undersøke før de setter seg i bilen. Kalkulatoren er ingen fasit, men gir en fin pekepinn på hvor promillenivået ligger hos den enkelte.

### Hvorfor?

Det kan være stor forskjell på hvordan man føler seg, og hva realiteten er. Når det handler om noe så alvorlig som ruskjøring, mener vi at det er ikke bra nok å tro at du er edru. Her er det viktig å vite!

Det aller beste hadde selvsagt vært om alle bilførere måtte blåse før de fikk starte bilen, men dette tiltaket vet vi ligger langt fram i tid. Dermed må vi gjøre det vi kan for at flest mulig skal bli oppmerksomme på faren og heller legge mest mulig til rette for å ta de rette valgene. På den måten håper vi å få ned antallet daglige fylleturer. I Norge har tallet på daglige fylleturer ligget stabilt på 14.000 i mange år.

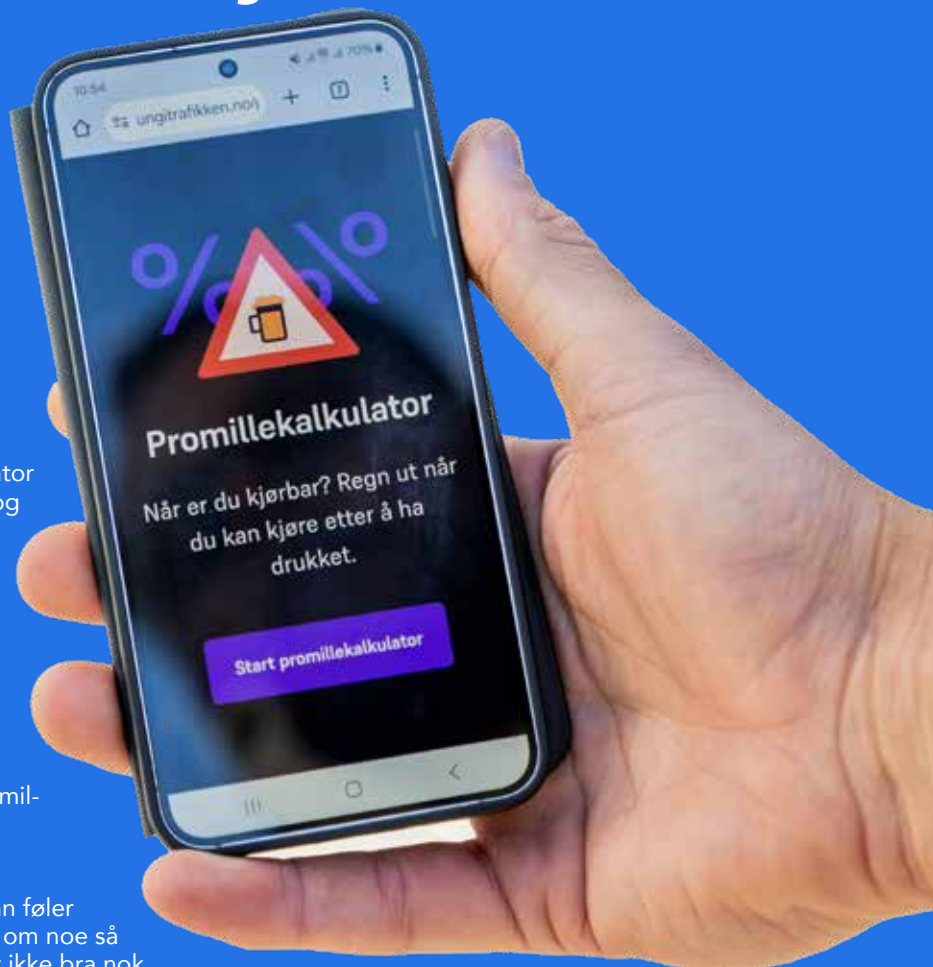
### Hvordan?

I kalkulatoren legger du inn informasjon om deg selv: Kjønn, vekt, drikkestart, drikkeslutt, mengde alkohol. Når kalkulasjonen er utført, får du et klokkeslett som viser når du mest sannsynlig har promille på 0,00.

Hvis du eksempelvis er på festival, og drikker over flere dager, kan du huke av for dette. Da får du råd om hva som er lurt å gjøre.

### Ansaret ligger hos sjåføren

Ansaret ligger selvsagt alltid hos sjåføren, også etter at kalkulasjonen med promillekalkulatoren vår er utført. Husk at du skal være skikket til å kjøre, ikke bare uten promille, men også uten å være trøtt, sliten, syk eller svekket på andre måter. Dette er utrolig viktig å tenke på, særlig om du har



vært på festival eller har drukket over flere dager.

Dersom du har stigende promille, drikker alkohol, bruker ulovlige rusmidler, kjører bil eller andre motorvogner ruset og/eller med promille på mer enn 0,2, etter at kalkulasjonen av Ung i trafikken er utført, er dette naturligvis ditt eget valg og ansvar. Det reelle promillenivået kan variere fra person til person.

Ung i trafikken fraskriver seg alt ansvar etter at kalkulasjonen er utført.



Slik kan et resultat se ut. Merk at resultatet varierer på opplysningene lagt inn.



## Elever fra Elvebakken vgs sto bak kampanje mot ruskjøring

Av Nikolay A Nitschke

«Ville du sittet på?» er en kampanje mot ruskjøring blant ungdom, som vinkles mot ungdommer som sitter på med andre.

I motsetning til holdningskampanjer vi har gjort tidligere, som fokuserer på sjåføren selv, fokuserer denne på de yngste i målgruppen 15-26 år, ungdom som ikke har førerkort enda og ungdom som ikke har planer om å ta førerkortet.

– 14.000 kjøreturer skjer i fylla hver eneste dag i Norge, og det er naturlig for oss å tvile på at alle kjører uten passasjer. «Ville du sittet på?» skal engasjere unge til å tenke seg om, se etter tegn, og hjelpe de med å ta tryggere valg i trafikken, sier prosjektleder Lea C. Tvervåg.

I starten av juni annonserte vi kampanjen nasjonalt på YouTube, TikTok og Snapchat, og lokalt på digitale skjermer i hele Oslo og Akershus (182 skjermer fordelt på kjøpesenter og bussterminaler i regionen). 993K har fått øyekontakt med skjermene, 284K har sett SoMe-videoen på TikTok og over 10K besøkende på landingssiden

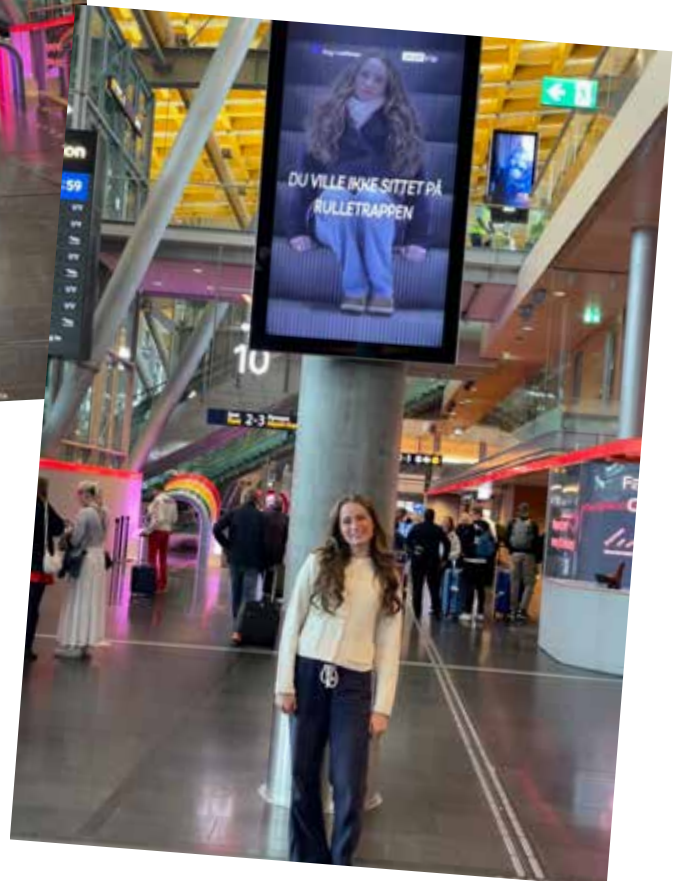
Tirsdag 28. mai hadde Ung i Trafikken arrangert livepod i auditoriet på Elvebakken vgs som siste episode i prosjektet Pod i trafikken (PIT). Her fikk vi besøk av elevene bak «Ville du sittet på?», Espen Mevik Gundersen fra episode 4 og Fjas Impro.

Stine Åkerholm og Mathea Haga Kinder fra Elvebakken videregående skole og kampanjen deres «Ville du sittet på?», vant i kategorien Folkets favoritt og fikk 3. plass i kategorien Beste helhetlige kampanje i årets DeathTrip-konkurranse. Det ble 15.000 kroner i premie.

– Stine og Mathea har laget en kjempegod kampanje for mål-

gruppen. De fikk over 1.400 stemmer i kategorien «Folkets favoritt». Det sier nesten seg selv at vi er nødt til å vise denne kampanjen til så mange som mulig, sier prosjektleder Lea C. Tvervåg.

– Samarbeidet med ungdom er superviktig for oss og ungdommen selv. Målgruppa vår gidder ikke å høre på mas, kjeft eller pekefinger. Ungdommen som engasjerer seg i DeathTrip og media vet akkurat hva som fungerer og ikke, og er dermed ekspertene når det kommer til påvirkning av andre ungdom. Vi er utrolig takknemlige for engasjementet Stine og Mathea har vist i prosjektet og ønsker de lykke til videre med utdanningen, sier prosjektleder Lea C. Tvervåg.





Fra venstre: Miriam Kvanvik (ordstyrer), Guro Ranes (avd. direktør trafiksikkerhet, Statens vegvesen) Lea Tvervåg (prosjekt- og kampanjeansvarlig i Ung i Trafikken), Bård Morten Johansen (fagsjef i Trygg Trafikk), Knut Smedsrud (sjef for Utrykningspolitiet).

## Arendalsuka og panelsamtale

Under Arendalsuka presenterte Trygg Trafikk sin undersøkelse av generasjon Z sin adferd i trafikken og meningene ungdom har om trafiksikkerhet. Vi ble invitert til panelsamtale om funnene sammen med Trygg Trafikk, Statens vegvesen og Utrykningspolitiet (UP).

Av Lea Tvervåg

161 personer mellom 16 og 24 år ble drept eller hardt skadd i trafikken i 2023. Det er det høyeste antallet siden 2013. I samtalen snakket vi om tiltak for å få ned ulykkestallene.

Over halvparten bruker mobilen bak rattet

Over 2.000 unge født mellom 1997 og 2012 ble stilt en rekke spørsmål om blant annet rus, mobilbruk og fart knyttet til trafiksikkerhet. I undersøkelsen til Trygg Trafikk, innrømmet over halvparten (54 %) at de har fiklet med mobilen mens de kjørte bil.

Trygg Trafikk har sammen med UP bedt om tydeligere regler når det kommer til håndholdt mobil. De mener at lovverket er gammelt og utdatert, og at det vil bli enklere for politiet å håndheve loven, samt enklere for sjåføren å forstå hva som er lov og ikke.

### Ungdom kan reglene

I samme undersøkelse svarer ungdom at de er klare over og forstår reglene. Så hvorfor fikler de med mobilen likevel?

De fleste av ungdommene som bruker mobilen bak rattet, skifter musikk eller sjekker meldinger og varsler fra kjæreste og venner, sier direktør for Skade Motor i Gjensidige forsikring, Elisabeth Ingvaldsen.

Mobilen er ikke bare en dings i lomma lenger, men en utvidelse av oss og livet vårt. Det er sosialt akseptert å ta den opp under middag, foran TV-en, på skolen, på jobb og med på do. Det trenger ikke å plinge i mobilen engang, da vi tar den opp og sjekker den uansett. Dette er derfor ikke et ungdomsproblem, men et samfunnsproblem.

Bøtene har økt, bilmodus på mobilen er tilgjengelig, hands-free og bluetooth er i bilen. Likevel klarer mange unge ikke å la mobilen ligge. Nå er vi nødt til å tenke annerledes og komme med nye og konkrete tiltak som stopper unge fra å ta opp mobilen bak rattet. Fordi vi må ikke miste troen på at ungdom kan endre seg.

Vi mener at konkrete tiltak knyttet til holdningsarbeid, eksempelvis prosjekter hvor ungdom selv er involvert, og kampanjer med ung-til-ung formidling, er kjempeviktig for å skape den positive endringen vi ønsker å se i trafikken. Vi må snakke deres språk, henge med i trender og utviklingen. Ungdom bør bli involvert mye mer i både tiltak og i samtalen om trafiksikkerhet enn de gjør i dag, av alle som jobber med trafiksikkerhet. Sammen kommer vi nærmere nullvisjonen!

Tusen takk for invitasjonen til panelsamtalen.





## Sommerens kampanjer

To av tre dødsulykker i trafikken er knyttet til for høy hastighet og uoppmerksomhet. Disse ulykkene kunne ofte vært unngått hvis sjåføren hadde bremset ned litt og holdt fokuset sitt på veien.

Av Isak Nesse

I sommer har vi i Ung i Trafikken kjørt to kampanjer rettet mot disse problemene for å spre bevissthet blant unge bilførere.

Den første kampanjen satte søkelyset på farene ved for høy hastighet, mens den andre kampanjen handlet om uoppmerksomhet, med fokus på distraksjoner som mobilbruk. Gjennom videoer og innlegg på sosiale medier viste vi hvordan selv små fartsverskridelser og forstyrrelser kan gå glipp av viktige ting rundt seg. Vi produserte fire kampanjevideoer sammen med Avia som til sammen har rundt en million visninger.

– Fartskampanjen har fått nesten 500.000 visninger på TikTok og over 2.000 besøkende på landingssiden. Det vil si at utrolig mange har mottatt budskapet om å senke farten, og 2.000 har virkelig satt seg inn i temaet. Vi håper dette bidrar til holdningen vi ønsker å se i trafikken blant ungdom. At de tar trygge valg, både for seg selv og andre, sier prosjekt- og kampanjeansvarlig, Lea C. Tvervåg.

Det samme kan bli sagt om Uoppmerksomhetskampanjen, fortsetter Lea.

– Vi lagde fire videoer, to om fart og to om oppmerksomhet. I en av videoene om fart viser vi en mann som synger om at han vil se "tits", samtidig som han kjører forbi et utdrikningslag som holder et skilt med teksten "tut for tits" – men han er for rask til å legge merke til det. I en annen video viser vi hvordan uoppmerksomhet kan ødelegge for et helt bankran, hvor Kent Roger er for opptatt med telefonen sin, og glemmer sin viktige oppgave som get away driver. Her bruker vi humor



som et virkemiddel for å skape kontakt med publikum og vekke følelser.

– Vi ser allerede positive resultater av kampanjene, men jobben er langt fra over. Fart og uoppmerksomhet er fortsatt blant de største årsakene til dødsulykker, og vi fortsetter vårt arbeid for å gjøre veiene tryggere for alle.

## Ta vel imot Isak og Nikolay

Av Stig Eid Sandstad

Vi er stolte av å ønske Isak Nesse velkommen som vår nye innholdsprodusent! Isak er 27 år gammel, og har utdanning innen både film- og TV-produksjon og digital markedsføring. Med sin kreative bakgrunn og teknologiske kompetanse, ser vi frem til hva fremtiden bringer med ham på laget.

Isak er spesielt opptatt av å formidle budskap som når ungdommen på deres premisser.

– Jeg gleder meg til året som kommer. Det er utrolig gøy å ha muligheten til å jobbe med ungdom og forstå hvordan de tenker, sier Isak.

Vi er også stolte over nye prosjektleder for Deathtrip-prosjektet til "Ung i Trafikken" Nikolay A. Nitschke. Han har vokst opp i Oslo, og har en utdanning som statsviter. Med bakgrunn som ungdomsarbeider, har han jobbet med forebyggende tiltak innen ungdomskriminalitet, skolefravall og rusproblematikk. Nikolay har også etablert og ledet to fritidsklubber i Oslo-området.



Isak Nesse skal produsere innhold på Ung i Traffikkens plattformer.



Nikolay A. Nitschke skal lede DeathTrip for Ung i Trafikken.

Det som motiverer ham mest er å jobbe med ungdommer som ønsker å gjøre en forskjell, og han ser frem til å skape innhold som kan bidra til en positiv samfunnsendring.

– Jeg gleder meg til å bidra til å gjøre veiene, og ungdommenes liv, litt tryggere, sier han entusiastisk.



# Mer enn 9.000 viltpåkjørsler

Mer enn 9000 dyr har blitt påkjørt av motorkjøretøy de siste to årene. – Høsten er høysesong og du bør passe ekstra på de kommende ukene.

Det sier fagsjef Roger Ytre-Hauge i en pressemelding fra Frende Forsikring om tallene fra Statistisk sentralbyrå (SSB).

– Hvis du kjører i områder hvor det er skiltet om vilt, må du ta det på alvor. Skiltingen er basert på kunnskap om hvor dyrene befinner seg. Den er gjort sammen med viltnemda og lokale, sier han.

– Feilen mange gjør er å ikke helt tro på

skiltingen og tilpasse farten. Det er lett for å se seg rundt og tenke at «her er det trygt», men når et dyr først kommer susende ut i veibanen får du ikke noe varsel, opplyser Ytre-Hauge.

Det krever mer av deg som sjåfør når du kjører på strekninger der det kan være vilt i veien. Senk farten og følg godt med i terrenget på siden.

- Litt lavere fart kan være forskjellen på om du klarer å stoppe og ikke. Eller om det blir en svært alvorlig ulykke eller en mindre alvorlig smell. De fleste kjører på fartsgrensen, men hvis du er i et område med mye vilt tjener du mye på å ligge noen kilometer under. Det kan utgjøre veldig mange meter i reaksjons- og bremselengde.

Dyrene kan stå i veibanen, eller komme



plutselig ut i veien. Du må være på vakt.

– Du får ikke tid å reagere. Noen bøyer av og løper på siden av veien før de plutselig krysser. Det kan også være en familie på tur over veien, sier fagsjefen.

Hyppig bruk av langlys er et annet nyttig tips.

VAKTTELEFON HELE DØGNET  
900 98 006  
www.landes.no  
landesbegravelsesbyrå

LANDES  
BEGRAVELSESBYRÅ  
LYNGDAL

## Optimera AS Monter Stormarked Forus

Maskinveien 7  
4033 STAVANGER  
Tlf. 476 03 300

## Bil og Mekaniske Vigra

Kyrkjevegen 429  
6040 VIGRA  
Tlf. 70 18 36 35

## Jevnaker Elektriske Forretning A/S

3520 JEVNAKER  
Tlf. 61 31 11 99



## Siving Trond Amundsen

Rådgivende ingeniør i byggeteknikk  
www.sivingamundsen.no



Rundskogen 25  
3536 NORESUND  
Tlf. 32 15 05 40



## Anleggsgartner Nordengen AS

Lundedalslia 19 | 3940 PORSGRUNN | Tlf. 930 45 353



## MALMESTER LJUNGUIST AS

Gamle Bæreiavegen 23 B  
2208 KONGSVINGER  
Tlf. 488 84 200



## SKARE & NES A/S



SKARE & NES AS  
Tlf: 32 71 18 70  
Fax: 32 71 18 79  
3350 Prestfoss

## Norefjell Hyttesevice

Skinnestoppen 9  
3535 KRØDEREN  
Tlf. 901 47 300

Vi tilbyr

## SPISSKOMPETANSE INNEN ERSTATNING OG FORSIKRING

Våre advokater har omfattende kompetanse og erfaring med alle former for erstatnings- og forsikringsrett.

Vi bistår både privatpersoner, selskaper og offentlig virksomheter innen fagfeltet.

## TOFTE HALD ADVOKATFIRMA



## Edward Johnsen

MØREMAT  ETAB.1890

Alt i fisk, fiskemat og lakseprodukter

Averøy, Norway / www.edwardjohnsen.no



## SJØMATKOMPANIET

Notenesgata 12  
6002 ALÉSUND  
Tlf. 979 75 597





# Trøbbel på **veien**?

Ring MA Veihjelp på tlf 800 30 008

Vi har en av markedets beste bilredningsavtaler:

**MA Veihjelp** hos Viking!

Som MA-medlem med Veihjelp har du rett til **fire** kostnadsfrie assistanser i året.



*Er bilen kun ansvarsforsikret,  
må du ha tilleggsdekning.*

*Les mer på våre hjemmesider:  
[www.marusfritrafikk.no/medlemsfordeler/  
bilredning-ma-veihjelp](http://www.marusfritrafikk.no/medlemsfordeler/bilredning-ma-veihjelp)*

**VIKING**