



Gjensidige

Elbil og forsikring

CTIF, Gardermoen

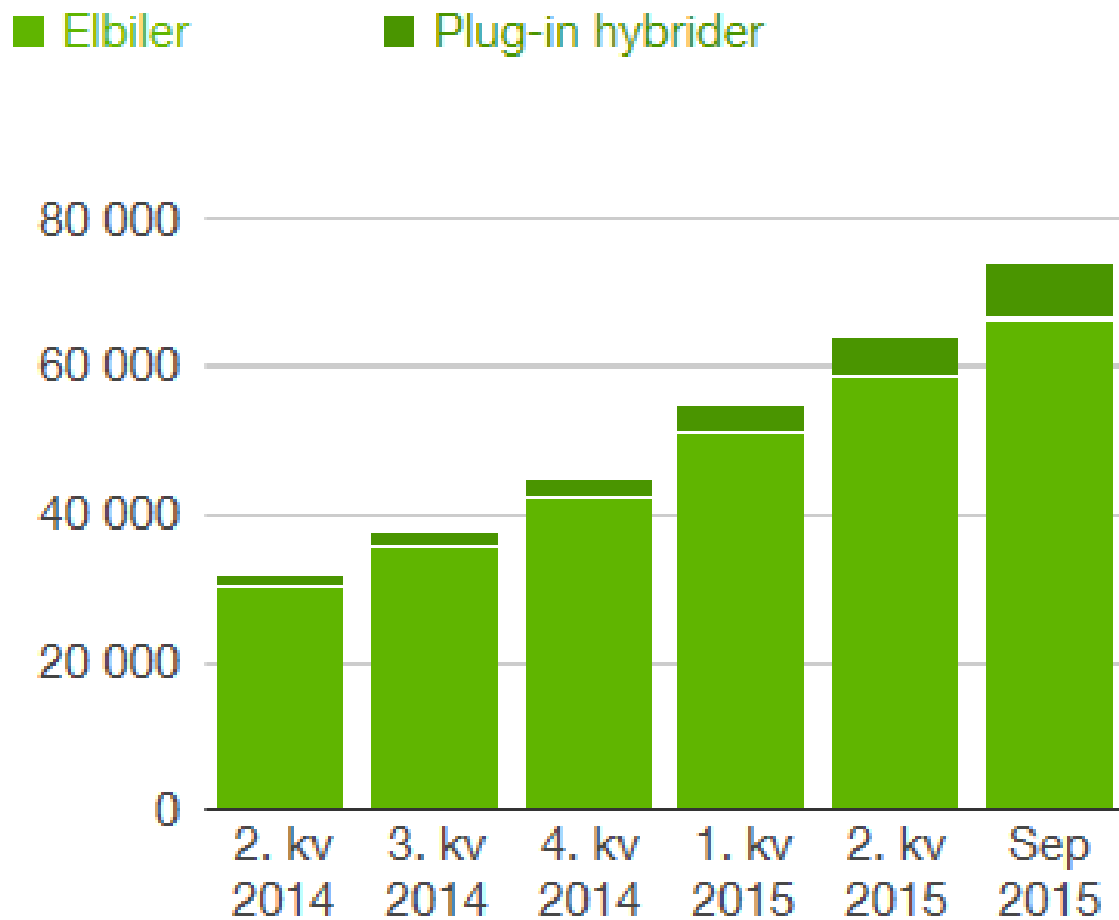
2. mars 2016

Bilbranner





Antall Elbiler





Antall biler/ elbiler/ branner

År	Antall personbil-branner	Av disse elbiler
2015	(Til august) 177	2
2014	610	2
2013	695	2
2012	667	0
2011	788	2

<http://www.dinside.no/934353/kraftig-nedgang-i-antall-bilbranner-i-norge>





Sikkerhetsforskrifter

- Ettersyn og vedlikehold av alle tekniske installasjoner, utstyr, bygningsdeler, fyringsanlegg mv.
- Ettersyn og vedlikehold av slokkeutstyr
- Oppbevaring av avfall > 5 meter
- Varme arbeider
- Gass
- Hindre at vannrør fryser
- Rengjøring av sluk og vannlåser, min. 2 ganger pr. år
- Snømåking av tak ved store snømengder
- Innbrudd, Husk å låse dører og vinduer



Brennbart inntil yttervegg





Brennbart inntil yttervegg



Brann&redningsetaten
@Oslo110sentral



Vi har nettopp slukket en brann i avfallssekk i Niels Juels gt. Sto inntil bygård. Slike MÅ stå min 5m fra bygninger!



SPRER FRYKT: Folk i Haugesund frykter at brannene en dag skal ta menneskeliv.
Foto: Politiet



Hva skjer ved en brann i parkeringskjeller?





SP Fire Research

DSB og DiBK oppdragsgivere

«El/gass-biler i innelukkede arealer», datert 27/1-16

Konklusjoner:

- Fremdeles for lite kunnskap om forebygging eller konsekvenser av brann eller eksplosjon i Elbiler i lukkede rom
- Potensielt **lang slukketid** og høyt vannforbruk
- **Fare for reantening** etter slokking

P-kjellere har ikke tilstrekkelig sikkerhet

mht ventilasjon, slokkesystemer, rømningsveier og redningsinnsats

SP sine anbefalinger

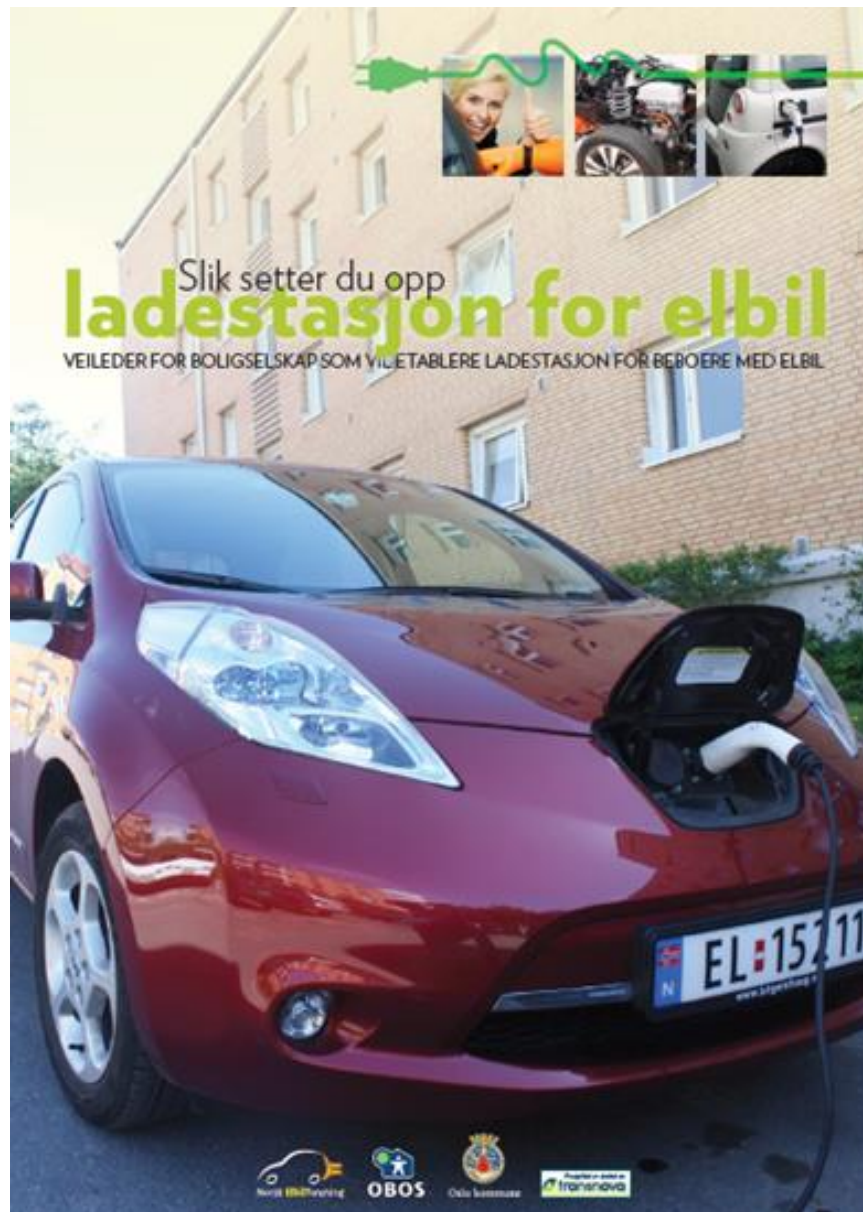
- **Sprinkler/vanntåke** bør være et minimumskrav
- Elbiler bør parkeres **nær utkjøring** med minimumsavstand

Lading av elektriske biler

- planlegging og prosjektering av ladeinstallasjoner



Versjon 4





Ladeuttak i offentlige områder

PROSJEKTERING

Når en ladeinstallasjon for normallading i et parkeringshus prosjekteres må disse punktene vektlegges spesielt:

- + Ledig kapasitet på foranliggende nett og trafo
- + Bruk av skilletransformator
- + Fare for påkjørsel, utstyret skal tåle mekanisk slag tilsvarende AG2
- + Muligheter for lastbalansering
- + IP grad, minimum IP 44 utendørs
- + Kurv/krok til Mode 2 kabelintegrert ladeboks (ICCB)
- + Mode 3 ladeutstyr
- + Betalingsløsning
- + Plassering
- + Vedlikeholdsfrekvens/ettersyn og daglig sjekk av utstyret

Ladestasjoner

- + Minimum 10 meter fra alle Ex soner
- + Ladestasjoner skal være utformet i samsvar med NEK 439-7
- + Mode 2 ladeuttak skal være utstyrt med kurv eller krok som ivaretar 30 cm ledning mellom schuko og ladeboks
- + Det skal legges til rette for å kunne plasseres bilen slik at lading kan foregå sikkert uten å måtte strekke kabelen over biltaket
- + Kabelen må ikke kunne komme i klem eller kjøres over
- + Det må tas hensyn til underlaget, slik at det ikke slites hull i kabelen



Norsk
elbilforening





Huskontakten



Husholdningskontakten kan benyttes av alle elbiler, både eldre og nye biler. Dette er stikkontakten du har hjemme. Imidlertid er ikke denne egnet for raskere ladefart og er utsatt for belastningsskader på grunn av tunge ladekabler.

Det er gjennom tilsyn med elektriske anlegg og tester dokumentert at langvarig høy belastning over 10A på Schuko-kontakter kan føre til varmgang og brann. Ladestrømmer over 10A, for lading av elbiler må derfor begrenses i tid. Dersom eksisterende kontakt med 16A vern benyttes må kontakt sjekkes for varmgang daglig.





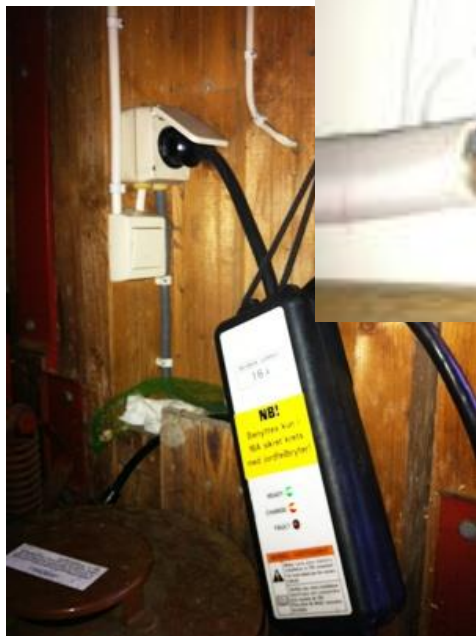
Branntilløp ved tilkobling til huskontakt



16 A kurs
gjennom stua og
ut i garasje



for å lade en
Misubishi MiEV





Type 2 - kontakt

Type 2 er foreslått i EU-direktiv som standard innen utgangen av 2015



« Ekspertgruppen tilrår en hurtig migrering til ladeløsningen «Mode 3 – type 2», jf. NEK IEC 62 196. Dette anbefales for all nyinvestering eller oppgradering av eksisterende ladepunkt – enten disse tilbys av offentlige eller private aktører. Ved salg av nye elbiler som er mode 3-kompatible, bør det etableres tilsvarende løsning for private ladepunkt (for eksempel i elbileiers hjem). »

(Sitat fra NEK EV forum)



Hva kan forsikring bidra med?

- Vi forholder oss til offentlige lover og forskrifter – ingen egne sikkerhetsforskrifter for elbiler
- Plan- og bygningsloven med teknisk forskrift og el-tilsynsloven er sentrale i forhold til å begrense risiko og konsekvens knyttet til lading og parkering
- Vi henviser til Pbl, TEK og el-tilsynsloven i våre sikkerhetsforskrifter
- NEK 439-7 «tavler forladestasjoner...»
- Lav skadestatistikken tilsier ikke behov for egne sikkerhetsforskrifter
- Ivaretar dagens byggeregler og «el-tilsynsloven» at det lades og parkeres el-biler i bygning?



Gjensidige

I 2016 feirer vi 200 års historie

