



NORDJYLLANDS BEREDSKAB

Genbrugspladser

Vejledning om farligt oplag



Indholdsfortegnelse

Om vejledningen	3
Batterier – hvilke regler gælder?	4
Aerosoldåser – hvilke regler gælder?	4
Gas – hvilke regler gælder?	5
Brandbare og brandfarlige væsker – hvilke regler?	6
Opladning af el-trucks	7
Fyrværkeri – hvilke regler gælder?	7
Våben, sprængstof og ammunition – hvilke regler gælder?	7
Links og vejledninger	8

Om vejledningen

Denne folder henvender sig til kommunalt ejede genbrugsstationer og indeholder vejledende information om emner, der reguleres af beredskabsloven. Vejledningen indeholder også andre relevante punkter, der ikke er omfattet af beredskabsloven. Det er vigtigt at bemærke, at denne vejledning ikke vurderer, om andre love overholdes. Formålet med folderen er at identificere problemstillinger og pege på, hvor der kan findes hjælp.

Kompleksitet af lovgivningen

Lovgivningen er kompleks og indeholder mange undtagelser. Derfor skal denne folder ikke anses som udtømmende, men snarere som en samling tommelfingerregler, der kan hjælpe med at navigere i reglerne. Det anbefales altid at søge rådgivning, når der er tvivl om de specifikke krav og undtagelser i beredskabsloven.

Kontaktinformation

For yderligere vejledning kan Nordjyllands Beredskab kontaktes. Nordjyllands Beredskabs forebyggende afdeling står klar til at hjælpe og kan kontaktes på forebyg@nabr.dk.

Batterier – hvilke regler gælder?

Som udgangspunkt findes der ikke detaillovgivning vedrørende batterier. Beredskabsstyrelsen har udarbejdet en vejledning til de kommunale beredskaber, der angiver grænser for, hvornår der jf. beredskabsloven bør ske regulering af batteritypen litium-ion batteri. Nedenstående er derfor kun gældende for batterier af typen litium-ion.

Oplag af udtjente litium-ion batterier, der kræver tilladelse:

- Hvor der forventes at være et oplag af brugte/udtjente litium-ion batterier med en samlet kapacitet på **mere** end 1.000 kWh, kan beredskabet stille vilkår for oplaget.
- Hvor der er oplag af beskadigede litium-ion batterier, kan beredskabet stille vilkår. Ret henvendelse til forebyg@nobr.dk.

Anbefaling til placering

Udtjente litium-ion batterier bør så vidt muligt placeres udendørs eller i containere. Dog kan det også være acceptabelt at placere dem i mindre énetages bygninger på maksimalt 600 m², hvis bygningen er udført af ubrændbare materialer. Rummet bør alene anvendes til opbevaring af udtjente og ubeskadigede batterier.

- Opbevaring bør ikke ske fuldt lukkede metal beholdere.
- Opbevaring i plastik beholdere anbefales.
- Opbevaring bør ske i ventilerede områder.

Det anbefales, at udtjente litium-ion batterier, der har synlige skader, kommer i karantæne, f.eks. i en container. Det samme gælder for fejlbehæftede litium-ion batterier.

"Karantæneområdet", som bør placeres hensigtsmæssigt i forhold til omgivelserne, bør indeholde en begrænset mængde batterier. Batterierne bør være i karantæne i mindst en uge, inden de igen vurderes i forhold til, om der er sket yderligere deformationer. F.eks. kan øget tryk i celler ses ved, at celler ekspanderer. Hvis batterierne efter en uge vurderes at være stabile, kan de placeres sammen med andre udtjente og ubeskadigede batterier.

Spørgsmål og svar:

Hvad gælder for andre batterityper?

Øvrige batterityper er ikke omfattet af beredskabslovens bestemmelser.

Er det muligt at læse mere om reglerne for litium-ion batterier?

Der er mulighed for at finde mere information på Beredskabsstyrelsens hjemmeside, hvor vejledningen om litium-ion batterier er tilgængelig.

Aerosoldåser – hvilke regler gælder?

Der findes ikke detailkrav for oplag af aerosoldåser i beredskabsloven. Ved større oplag af aerosoler kan beredskabet stille vilkår til oplaget.

Gas – hvilke regler gælder?

Undtagelser fra reglerne

Der findes i reglerne en række undtagelser for små mængder gas i oplag og anlæg. Følgende er eksempler på nogle af undtagelserne:

- Opbevaring af højst 40 kg F-gas i flasker i det fri og i bygninger over terræn.
- Oplag på højst 40 kg inaktiv gas.
- Oplag og anlæg med andre gasser end F-gas med samlet kapacitet på højst 10 gasoplagsenheder.

Generelle forsigtighedsprincipper er fortsat gældende.

Oplag der kan etableres uden tilladelse

Følgende oplag kan etableres uden beredskabets tilladelse, dog skal bestemmelser for tekniske forskrifter overholdes:

- Op til 264 GOE udendørs.
- Op til 200 GOE indendørs.

Bemærk, at oplag som overstiger disse antal, er omfattet af krav om en tilladelse jf. de tekniske forskrifter for gasser. Kontakt Nordjyllands Beredskab for spørgsmål herom.

Spørgsmål og svar:

Hvad er GOE?

Betegnelsen er en måleenhed for antallet af **GasOplagsEnheder**, der defineres efter følgende:

- Én gasoplagsenhed (GOE) svarer til:
 - 1 kg fordråbet gas (undtagen CO₂) - f.eks. F-gas.
 - 1 kg opløst gas - f.eks. acetylen.
 - 10 liter komprimeret gas (vandvolumen) - f.eks. hydrogen. Herunder hører også CO₂.

Hvad gælder for en tom dåse? (F.eks. F-gas på 450 g eller 11 kg F-gas beholder)

Et oplags størrelse bestemmes som summen af det antal gasoplagsenheder, beholderne kan indeholde ved den tilladelige fyldningsgrad med tillæg af 10 % af eventuelle tomme beholderes normale fyldning¹.

Kan beholderen placeres tæt på andre brandfarlige oplag, f.eks. væsker?

Hvis oplaget ikke er omfattet af krav om tilladelse, er afstanden mellem gasser og andre brandfarlige oplag ikke reguleret.

¹ BEK nr. 1444 af 15/12/2010, bilag 1 afsnit 1.1.37

Brandbare og brandfarlige væsker – hvilke regler?

Undtagelser fra reglerne

Der findes i reglerne en række undtagelser for små mængder væsker og for visse typer af væsker i bestemte koncentrationer. Følgende er et eksempel på en undtagelse:

- Opbevaring af højst 25 oplagsenheder brandfarlige væsker.

Generelle forsigtighedsprincipper er fortsat gældende.

Oplag der kan etableres uden tilladelse

Følgende oplag kan etableres uden beredskabets tilladelse, dog skal bestemmelser for tekniske forskrifter overholdes:

- Lagerafsnit med højst 800 oplagsenheder i emballager med en kapacitet på højst 450 liter.
 - o Herunder er gældende, at oplag skal ske i overensstemmelse med de tekniske forskrifter. Hvis dette **ikke** er muligt, skal der ansøges om tilladelse til oplaget.

Bemærk, at oplag som overstiger dette antal, er omfattet af krav om en tilladelse jf. de tekniske forskrifter for gasser. Kontakt Nordjyllands Beredskab for spørgsmål herom.

Spørgsmål og svar:

Hvad er OE?

Betegnelsen er en måleenhed for antallet af OplagsEnheder, der defineres efter følgende:

- Én oplagsenhed (OE) svarer til:
 - 1 liter væske af klasse I (Brandfarlige væsker med flammepunkt under 23 °C, f.eks. benzin).
 - 5 liter væske af klasse II (Brandfarlige væsker med et flammepunkt mellem 23 °C og 60 °C (begge værdier medregnet), f.eks. 70% ethanol).
 - 50 liter væske af klasse III (Brandfarlige væsker med et flammepunkt over 60 °C og højst 93 °C, f.eks. olier og dieselolie).
 - 250 liter væske af klasse IV (Brændbare væsker med et flammepunkt over 93 °C og højst 370 °C, f.eks. palmeolie).

Kan beholdere placeres tæt på andre brandfarlige oplag, f.eks. væsker?

Hvis oplaget ikke er omfattet af krav om tilladelse, er der ingen regulering af afstanden mellem brandfarlige og brandnærende væsker og andre brandfarlige oplag.

Opladning af el-trucks

Det fremgår af BR18, kap. 5, § 105, at installationer og andre tiltag, som kan medføre en særlig risiko for, at en brand opstår, herunder eltavler, ladestationer, fyringsanlæg, aftrækssystemer og tilsvarende, skal placeres og udføres i bygningen, så risikoen for, at en brand opstår og spreder sig, minimeres.

Af bygningsreglementets præ-accepterede løsninger fremgår:

Opladning af trucks skal foregå udenfor bygningsafsnit i ILK 4 med brandsektioner, der er større end 2.000 m², og bygningsafsnit i ILK 5 med brandsektioner, der er større end 600 m². Hvor det kan sandsynliggøres, at en brand i en truck ikke kan sprede sig til oplaget, kan opladning imidlertid tillades i bygningsafsnittet.

Derved er der ikke direkte krav til indretningen af ladeområder i mindre bygninger jf. bygningsreglementet, men Nordjyllands Beredskab anbefaler, at ladeområder indrettes iht. DBI-vejledning 21 – Anvendelse af motorredskaber. Ved indretningen kan der tages udgangspunkt i følgende:

Som udgangspunkt bør det sikres, at brandspredning minimeres ved:

- Der er en afstand på mindst 3 m til brandbart oplag eller materiale udenfor ladeområdet.
- Hvis afstanden mellem flere motorredskaber i ladeområdet er mindre end 2 m, skal afstanden til brandbart oplag eller materiale udenfor ladeområdet være mindst 4 m.
- Der bør placeres en kulsyreslukker (CO₂) på 5 kg af godkendt type 5-15 m fra ladeområdet.
- Forbudsskilte om rygning og brug af åben ild bør opsættes i området.
- Friarealer bør markeres med markeringsstriber.
- Ladeområder må ikke blokere flugtveje.

Indretning af ladeområder bør være udført efter følgende:

- Overflader ved ladeområde bør være mindst beklædning klasse K1 10 B-s1,d0.
- Lader anbringes/monteres på et underlag af ubrændbart materialeklasse A2-s1,d1 og beskyttes mod påkørsel.
- Lader skal kunne komme af med overskudsvarmen, og der skal være tilstrækkelig ventilation i rummet, hvor opladning foregår.

Fyrværkeri – hvilke regler gælder?

En genbrugsplads må opbevare op til 5 kg NEM (netto eksplosivstofmængde) uden at være omfattet af de tekniske forskrifter. Det vil sige, at der ikke er krav til opbevaringsmåde eller til sikkerhedsafstande, når der tages mod ubrugt fyrværkeri i en mængde op til 5 kg NEM. Oplag over 5 kg NEM ansøges på virk.dk.

Våben, sprængstof og ammunition – hvilke regler gælder?

Kontakt den lokale politikreds på 1-1-4 for information om, hvordan dette håndteres.

Links og vejledninger

Brandfarlige og brændbare væsker:

[Brandfarlige og brændbare væsker](#) – Infoside om oplag, med relevante vejledninger og henvisninger

[Bekendtgørelse om brandfarlige og brændbare væsker](#) – Detailforskrifter i bekendtgørelsen.

[Vejledning om brandfarlige og brændbare væsker](#) – Vejledning til bekendtgørelsen.

Gasser:

[Gasser](#) – Infoside om oplag, med relevante vejledninger og henvisninger.

[Bekendtgørelse om tekniske forskrifter for gasser](#)

[Vejledning til tekniske forskrifter for gasser](#)

Litium-ion batterier:

[Større oplag af litium-ion batterier samt BESS](#) – Infoside om oplag, med relevante vejledninger.

[Vejledning om brandsikring af større oplag af litium-ion batterier samt BESS](#) – Vejledning.

Fyrværkeri:

[Håndtering af fyrværkeriaffald på genbrugspladser](#) – Vejledning til genbrugspladser.

[Fyrværkeri | Virk](#) – Ansøgning om oplag af fyrværkeri.

Indretning af ladeområder:

[DBI-vejledning 21](#) – Anvendelse af motorredskaber.