

Båtmotorer i vattenskyddsområde



Länsstyrelsen
Gävleborg

Båtmotorer vattenskyddsområde

Bakgrund

- Förbud mot användning av bensindrivna tvåtaktsmotorer ibland annat vattenskyddsområden i Hallands län
- Invändningar från tillverkare och distributör av Evinrude båtmotorer som satsar på tvåtaktare med direktinsprutning
- Regelverk och teknikutveckling?
- Fokus på utombordare



Båtmotorer vattenskyddsområde

- Historiskt har utombordare varit tvåtaktare där upp till 30 % av bränslet inte förbränns och går direkt ut i vattnet.
- Olja för smörjning har blandats med bränslet och till en betydande del också gått ut oförbränt i vattnet
- Höga utsläpp av kolväten/PAH

”Om du kör din gamla 70 hk 2-taktare på full gas i 25 timmar kommer du hälla ut 300 liter oförbränd bensin rakt ut i vattnet. Om du istället byter ut den mot en nyare 2-taktare eller 4-taktare minskar bränslespillet till cirka 15 liter. Det är en skillnad på 285 liter! (www.batmiljo.se)”



Båtmotorer vattenskyddsområde

Regelverk

- Flera EU-direktiv från 1994, säkerhets- och miljökrav för nytillverkade fritidsbåtar och motorer
- Europaparlamentet och rådets direktiv den 16 juni 1994 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar i fråga om fritidsbåtar (94/25/EG). Obs inga miljökrav på motorer
- Direktivet 94/25/EG har ändrats genom direktiv den 16 juni (2003/44/EG). Nu utsläppskrav för båtmotorer (g/KWh)
- CE märkning som visar att kraven uppfylls

Övergångsbestämmelser

För tvåtakts ottomotorer gäller kraven från den 31 december 2006.



Länsstyrelsen
Gävleborg

Båtmotorer vattenskyddsområde

- Direktiv 94/25/EG har upphävts och ersatts av direktiv 2013/53/EU om fritidsbåtar och vattenskotrar den 20 november 2013.
- *Ytterligare skärpning av utsläppskraven och särskild kategori för utombordare och vattenskotrar*

Övergångsbestämmelser

För utombordsmotorer som har en effekt på högst 15 kW gäller tidigare krav fram till den 18 januari 2020

Svensk lagstiftning

- Krav i direktiv infört i svensk lagstiftning idag genom Lag (2016:96) om fritidsbåtar och vattenskotrar som trädde i kraft den 1 mars 2016
- Transportstyrelsen har meddelat föreskrifter (2016:5) om fritidsbåtar och vattenskotrar som trädde i kraft den 1 mars 2016.

Båtmotorer vattenskyddsområde

Teknikutveckling

- Utombordare tvåtakt med förgasare och dålig förbränning dominerande till mitten av 1990-talet
- Fyrtaktare vanliga från mitten av 1990-talet
- Utsläppskrav på utombordare från 2007.
- Ingen nyförsäljning av tvåtaktare med förgasare efter 2010
- Tvåtaktare med direktinsprutning också mitten 1990-tal, men normalt för lite större motorer (> 25 hk), Evinrude och Suzuki (även på 10 och 15 hk)
- Båtlivsundersökning 2010, 30 % av alla båtmotorer tvåtaktare med förgasare. Undersökning 2015, endast 10 % av båtmotorer nyare än årsmodell 2011

Båtmotorer vattenskyddsområde

Teknikutveckling

- Slutna smörjsystem
- Olika tekniker för förbättrad förbränning och minskade utsläpp
- El-utombordare har funnits länge, men med mycket begränsad effekt. De senaste åren har större el-utombordare tagits fram
- El-utombordare betydligt dyrare i inköp, svårt att få både fart och räckvidd

TORQEEDO Cruise 4,0 kW, pris ca 36 000 kr

Fyrtaktare Honda 5 hk, pris ca 14 000 kr

- Användning av alkylatbensin och biologisk nedbrytbar smörjolja ger minskade utsläpp av farliga ämnen från äldre tvåtaktare

Båtmotorer vattenskyddsområde

Sammanfattning

- Största problemet tvåtaktare med förgasare, årsmodeller äldre än 2011
- Moderna tvåtaktare kan idag ha minst lika låga utsläpp som fyrtaktare
- Vattenskyddsföreskrifter kan utformas så att användning av tvåtaktare utan direktinsprutning förbjuds. Alternativt att bränsledrivna båtmotorer ska uppfylla Transportstyrelsens utsläppskrav i 2016:5
- Avgasutsläpp ofta genom propellern så alla bränsledrivna utombordare kan förväntas påverka vattenkvaliteten negativt
- El-utombordare kan vara ett alternativ i framför allt mindre vatten



Länsstyrelsen Gävleborg ansvarar för att beslut från riksdag och regering genomförs samt att samordna den statliga verksamheten i länet. Vi är en kunskapsorganisation som arbetar tvärsektoriellt med flera olika sakfrågor från landsbygdsutveckling, miljömålen, biologisk mångfald och djurskydd till flykting- och integrationsfrågor hållbar samhällsplanering och krisberedskap.

Vår värdegrund bygger på tre ord, handlingskraft, professionalitet, och förståelse och ska genomsyra allt vi gör på alla nivåer.