

Slik kan skitten bilvask bli renere

Av Randi Barstad Rødseth

Randi Barstad Rødseth jobber som miljørådgiver i Svanemerket, med bilvask som et av kjerneområdene. Hun har en BSc i biokjemi og MSc i bioteknologi fra Newcastle University i England.

Artikkel basert på innlegg på Norsk vannforenings fagtreff 11. januar 2016.

Introduksjon

Norges 2,5 millioner personbiler vaskes med 10 millioner kubikkmeter vann per år. Vannet inneholder opp til 100 000 tonn vaskekjemikalier, og renner – sammen med smuss som vaskes av bilen – ut i norske vassdrag. Det er både sink, kadmium, kobber og andre miljøgifter i dette vannet. Stoffene kan finne veien inn i næringskjeden via fisk eller via slam som brukes som gjødsel i matproduksjon. Det positive er at det finnes gode, tekniske anlegg som løser dette miljøproblemet.

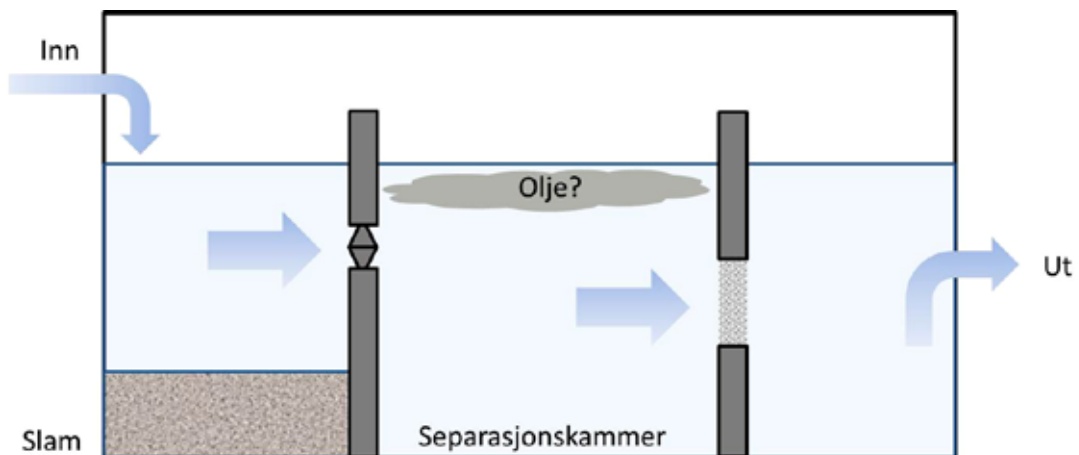
Om bilvask

Å vaske bilen på gårdsplassen er klart den mest miljøfiendtlige måten du kan gjøre bilen ren på.

Da renner vaskevann med både vaskekjemikalier og skitt fra bilen rett ut i naturen. Å vaske bilen i vaskehall er et bedre alternativ, men heller ikke det er helt miljøoptimalt per i dag.

I en vaskehall renner avløpsvannet fra bilvasken videre til det kommunale avløpssystemet. Vannet inneholder både de bilpleiemidlene som er brukt i vasken, og den skitten som er vasket av bilen. Det er både tungmetaller og andre miljøgifter i dette vannet. For at dette ikke skal gå urensset ut på det kommunale nettet, har vaskehaller etter norsk forskrift installert en oljeutskiller. Figuren nedenfor illustrerer hvordan det er tenkt at en slik skal fungere.

Vaskevannet kommer inn i tankens første kammer. Her fanger sandfanget opp de største partiklene, som legger seg som slam på bunnen. Deretter strømmer vannet over i separasjons-



Figur 1. Oljeutskiller.

kammeret der oljen i teorien skal skille seg ut og flyte til toppen av vannsjiktet, mens det oljefrie vannet går videre til utslippskammeret og videre ut i det kommunale avløpsnettet.

Men i praksis fungerer ikke oljeutskilleren ved bilvask slik. Det er fordi vaskekjemikalierne, vann og oljerester er så sammenpisket etter vaskeprosessen at oljen *ikke* så lett blir skilt ut i separasjonskammeret, men renner – som en emulgert, blanding av skittent vann, kjemikalier og oljerester – ut i det kommunale avløps-systemet. Kommunale renseanlegg er ikke tilpasset denne typen avløpsvann, og resultatet er at mange av stoffene i bilvaskevannet havner ute i naturen.

Betydelig kilde til giftutslipp

Bilvask er en større kilde til utslipp av skadelige kjemikalier enn mange kanskje tror. I Sverige, der man gjennomfører 33 millioner bilvasker i året, er det kartlagt at dette gir utslipp av 5,6 tonn kobber, 11,3 tonn sink, 1800 kg bly, krom og nikkel, og 41 kg kadmium. Hvert år. Dette er stoffer som er svært giftige for fisk og andre vannlevende organismer. Stoffene kommer inn i næringskjeden via fisk og skaldyr, eller via slam fra kommunale renseanlegg som gjødsler kornet vi spiser. Stoffene har potensiale til å skade både hjerne og nervesystem hos fostre. Å bidra til mindre gift i vaskekjemikalier og til bedre rensing av bilvaskevannet er derfor viktig både for helse og miljø.

Svake myndighetskrav i Norge

Noen kommuner i Sverige og Tyskland har forbudt bilvask utenfor vaskehall. I Norge er imidlertid bilvask et område som er svakt regulert og fulgt opp. Det eneste utslippsparameteret i «Forurensingsforskriften kap 15 Krav til utslipp av oljeholdig avløpsvann» er at vannet skal inneholde mindre enn 50 mg olje per liter vaskevann. Det brukes 300-400 liter vann pr bilvask, så omregnet blir dette kravet 15-20000 mg per bilvasket. I Sverige og Danmark er myndighetskravene strengere, som vist i tabellen under.

For å klare de strenge kravene, velger derfor flere og flere vaskehalleiere i disse landene å svanemerke bilvaskehallen sin. Da fjerner de både vaskemidler med farlig kjemi fra egen virksomhet, og de installerer et ekstra renseanlegg som effektivt hindrer at de miljøskadelige stoffene føres til kommunale renseanlegg og deretter renner ut i naturen.

Uten problemkjemi

Svanemerket, som er det offisielle miljømerket i hele Norden, stiller strenge krav til hvilke kjemikalier som kan være i et svanemerket bilpleiemiddel. Svanemerkede bilpleiemidler er like effektive som andre, men inneholder stoffer som har så liten påvirkning på helse og miljø som mulig. Svanen forbyr stoffer som er kreftfremkallende, kan endre cellene i kroppen vår eller skade forplantningsevnen. Alle typer nanopartikler er forbudt. Også stoffer som er giftige og tungt nedbrytbare er utelukket. Dette gjelder for eksempel antibakterielle stoffer, fluorstoffer og en del løsningsmidler.

Parameter	Norge	Sverige	Danmark	Svanemerket
Sum Pb, Ni, Cu	Ikke krav	10 mg/bil	15 mg/bil	5 mg/bil
Cd	Ikke krav	0,25 mg/bil	0,45 mg/bil	0,05 mg/bil
Zn	Ikke krav	50 mg/bil	450 mg/bil	50 mg/bil
Cu	Ikke krav	Ikke krav	15 mg/bil	10 mg/bil
Olje	50 mg/l avløpsvann som tilsvarer 15-20000 mg/bil	5000 mg/bil	1500 mg/bil	1500 mg/bil

Tabell 1. Utslippskrav fra bilvask i Norge, Sverige, Danmark og i Svanemerkets krav.

Substitusjonsplikten: Ukjent for mange, men lett å oppfylle

Substitusjonsplikten er lovpålagt og krever at alle virksomheter som bruker kjemikalier som kan være farlig for helse og miljø, er pålagt å vurdere om de kan bytte til et som er mindre skadelig. En tilsynsaksjon som Miljødirektoratet gjennomførte i samarbeid med Fylkesmannen i Oslo og Akershus i sommer, avdekket at det er svært liten kunnskap om dette i bilvaskebransjen: 62 prosent av de undersøkte virksomhetene oppfylte ikke denne plikten. 52 prosent lagret i tillegg kjemikalier feil, slik at risikoen for utslipp ved lekkasje var tilstede.

Det kan være krevende å sette seg inn i alt relevant regelverk og etterleve dette. Men i forbindelse med substitusjonsplikten er det faktisk lett: Ved å velge svanemerkede bilpleiemidler er substitusjonsplikten oppfylt.

Svanemerket bilvaskehall: Mindre giftstoffer, lavere vannforbruk

Svanemerket stiller strenge krav til vaskehallens vannforbruk og forurensing fra avløpsvannet. For å klare kravene må det installeres en ytterligere renses teknisk løsning som både gjør det

mulig å resirkulere mye av vaskevannet, og renser det mye bedre for olje, tungmetaller og andre miljøgifter før det slippes på det kommunale nettet. Det vanligste er biologiske renseanlegg.

Kommunene kan kreve mer

Det norske regelverket for oljeholdig avløpsvann er foreløpig for svakt. Men norske kommuner står fritt til å komme med strengere, lokale reguleringer. Min oppfordring til norske kommuner er å stille strengere krav til bilvaskehaller, gjerne på nivå med Svanemerket.

Nettstedet Miljøkommune gir veiledning til hvordan kommunen går fram for å gjøre dette. Sjekk www.miljokommune.no.

Fakta om Svanemerket

- Det offisielle miljømerket i Norden
- Reduserer miljøbelastningen fra produksjon og forbruk
- Vurderer hele livssyklusen til et produkt, og alle relevante miljøproblemer som oppstår underveis
- Gjør det enkelt å velge det mest miljøvennlige produktet eller tjenesten
- Står for bærekraft, biologisk mangfold, en hverdag uten miljøgifter og fremtidens klima