



Anvisningar för fordonsrelaterade verksamheter anslutna till spillvattennätet

Vatten & Miljö i Väst AB (Vivab) har tagit fram dessa anvisningar tillsammans med miljö- och hälsoskyddsförvaltningarna i Varbergs och Falkenbergs kommuner. Syftet är att minska utsläppen av olja, metaller och andra oönskade ämnen till spillvattennätet¹. Anvisningarna ska användas som stöd för företagare med fordonsrelaterade verksamheter.

Oönskade utsläpp från verksamheter kan påverka ledningsnätet och reningsverken. Det är viktigt att både det reade vatten som släpps ut från avloppsreningsverken och det slam som bildas i reningsprocessen innehåller så låga halter av miljöskadliga ämnen som möjligt.

Många fordonsrelaterade verksamheter är endast utrustade med slam- och oljeavskiljare. Dessa kan fungera bristfälligt på grund av felaktig utformning, underdimensionering och/eller dålig skötsel. Nyinstallerade slam- och oljeavskiljarsystem ska utformas i enlighet med svenska standarden SS EN 858.

Utrymmen som inte behöver vara anslutna till spillvattennätet ska vara avloppslösa eller sättas igen.

1. Anvisningarnas omfattning

Fordonsrelaterade verksamheter är i dessa anvisningar fordonstvättar, däcktvättar, rengöring av fordonsdelar (detaljtvätt), bensinstationer, GDS-anläggningar² (Gör-det-själv-anläggningar), fordonsverkstäder (inkl plåt- och lackverkstäder), större och mindre, och även privata garage m.m. som på något sätt har koppling till underhåll av fordon av olika storlek.

I tillämpliga delar kan anvisningarna även appliceras på andra liknande verksamheter.

Dessa anvisningar omfattar endast fordonsrelaterade verksamheter anslutna till spillvattennätet. För utsläpp till dagvatten finns anvisningarna ”Dagvattenanvisningar för Falkenberg och Varbergs kommuner”.

1.1 Gemensamma krav för samtliga fordonsrelaterade verksamheter

- Minimikravet är att alla fordonsrelaterade verksamheter ska vara utrustade med avskiljarsystem, dvs slam- och oljeavskiljare. Alternativt ska lokalerna vara avloppslösa. I vissa fall kan krav ställas på kompletterande rening. För mer information kring kraven på slam- och oljeavskiljare, se vidare Anvisningar för slam- och oljeavskiljare, ”Stopp för olja i avloppsnätet”.
- Anläggningen ska vidta nödvändiga skyddsåtgärder för att förhindra oavsiktliga utsläpp till spillvattennätet. Skyddsutrustning, exempelvis brunnstätningar/tätningar och absorptionsmaterial, ska finnas i närheten av golvbrunnar. Oavsiktliga utsläpp ska anmälas till Vivab samt tillsynsmyndighet utan dröjsmål.
- Det ska finnas en tydlig ansvarsfördelning inom verksamheten. Viktig dokumentation kopplat till skötseln av anläggningen ska finnas lättillgängligt, exempelvis rörande underhåll av reningsutrustning, kemikaliehantering, hantering av avfall m.m.
- Särskilt smutsiga golv, exempelvis i fordonsverkstad eller garage, ska i första hand torrstädas genom sopning/dammsugning. Om golvet behöver våttorkas/skuras ska skurvattnet samlas upp och renas (exempelvis genom sedimentation eller slam-/oljeavskiljare) innan det leds till avlopp, men då behöver verksamheten kunna ta prover för att visa att vattnet är tillräckligt renat. Alternativet är att skurvattnet samlas ihop och skickas iväg för externt omhändertagande som farligt avfall.
- Tvätt och avspolning av fordon får inte göras i garage eller verkstäder utan ska endast göras i tvätt-hall där rening av spillvattnet sker.

1 : Med spillvatten menas i detta dokument förorenat vatten från exempelvis fordonsrelaterade verksamheter.

2 : Innefattar även sk tvätta självhallar och gör det själv-tvättar utomhus under tak.

1.1.2 Kemiska produkter vid fordonsrelaterade verksamheter

Kemiska produkter ska vara invallade eller placerade i lokal där läckage inte kan nå avloppet. Invallningen ska kunna rymma den största behållarens volym samt 10 % av summan av övrig lagrad volym.

Om kemiska produkter tillfälligt behöver hanteras på ytor i närheten av golvbrunnar ska särskilda försiktighetsåtgärder vidtas. Utrustning för hantering av spill ska finnas lättillgängligt vid de platser där oavsiktliga utsläpp kan uppkomma. Om större mängder kemikalier hanteras vid brunnar, t.ex. vid leverans, ska brunnarna täckas över med skyddstätning innan lossning sker.

Aktuella säkerhetsdatablad för de kemiska produkter som används inom verksamheten ska finnas lättillgängligt på anläggningen. För anmälningspliktiga verksamheter ska det även finnas en kemikalieförteckning enligt egenkontrollförordningen³.

Kemiska produkter som används vid fordonstvätt ska antingen uppfylla eller motsvara kraven för miljömärkning med Svanen, Bra Miljöval eller EU-blomman alternativt ingå i Kemikaliesvepets listor över godkända fordonstvättmedel eller särskilda avfettningsmedel. För mer information se Naturskyddsförningens hemsida för "kemikaliesvepet". Kemiska produkter ska vara märkta enligt CLP-förordningen.

De kemiska produkter som används får inte påverka slam- och oljeavskiljarsystem eller annat reningsverk på anläggningen negativt. Produkter som kan skada systemet är tex oljelösande eller kemikalier som bildar permanent stabila emulsioner. Hör med leverantören av produkten om medlet är självpaltande och lämpligt för användningsområdet. Farligt avfall, exempelvis kylarglykol, får inte tillföras avloppsnätet.

2. Fordonsverkstäder

Generellt gäller att golvavlopp i smörjgrop, under fordonslyft, eller på annan uppställningsplats avsedd för reparation av fordon ska vara anslutet till spillojetank, alternativt sättas igen. Förbindelse till spill- och dagvattenvattennätet får inte finnas. Bedömning av befintliga anslutningar till spillvattnet får göras utifrån det enskilda fallet.

2.1 Däcktvätt

Vatten från däcktvätt har visat sig innehålla kraftigt förhöjda halter av metaller. Vid däcktvätt ska därför i första hand däcktvättmaskin som recirkulerar vattnet användas. Vatten från sådana däcktvättar ska samlas in och hämtas som farligt avfall. Om granuler används i däcktvätten ska dessa hanteras som brännbart avfall.

För utsläpp till spillvattennätet krävs förbehandling i slam- och oljeavskiljare, samt eventuellt kompletterande reningssteg. Vid tvätt av mer än 4000 däck/år krävs alltid kompletterande rening. Exempel på kompletterande rening kan vara fällning med efterföljande sedimentation eller motsvarande. Att reningen fungerar ska alltid bekräftas genom representativ provtagning. Varningsvärden enligt "Information om ABVA"⁴ ska klaras innan utsläpp till spillvattennätet. Om ovanstående krav inte uppfylls ska vattnet omhändertas som farligt avfall.

3 : Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll

4 : ABVA (Allmänna bestämmelser för användande av Varberg och Falkenbergs kommuners allmänna vatten- och avloppsanläggning), Information om ABVA (Informationsskrift till fastighetsägare i Varberg och Falkenbergs kommuner om allmänna vatten- och avloppstjänster)

2.2 Rengöring av motorutrymmen/fordonsdelar/maskindelar (detaljtvätt)

Vatten från detaljtvätt får i normalfallet inte avledas till slam- och oljeavskiljare utan ska tas om hand som farligt avfall. Dock kan utvändigt tvätt av motorutrymmen accepteras. Enstaka delar till arbetsmaskiner, exempelvis skopor till grävmaskiner, får spolav om dessa inte kan betraktas som kraftigt kontaminerade av olja eller andra oönskade ämnen.

En förutsättning för ovanstående är att de kemiska produkter som används uppfyller det som beskrivs under 1.1.2 kemiska produkter vid fordonsrelaterade verksamheter. Dessutom ska varningsvärdena enligt information om ABVA hållas. Erfarenheten visar att varningsvärdet för metaller (främst zink) i dessa anvisningar kan vara svårt att innehålla för vissa fordonsrelaterade verksamheter. Bedömning av verksamhetens utsläpp kan därför behöva göras i det enskilda fallet.

2.3 Ångtvätt av fordon

Vid så kallad ångtvätt av fordon får inget spillvatten uppstå vid själva tvätten. Däremot uppkommer förorenat spillvatten vid tvätt av använda putsdukar och trasor. Dessa bör i första hand tvättas i godkänt industritvätteri.

Om tvätt ska ske i fordonsverksamhetens regi ställs krav på rening av utgående vatten från tvättmaskinen, exempelvis genom slam- och oljeavskiljare, flockning eller sedimentering etc. Att reningen fungerar ska alltid bekräftas genom representativ provtagning. Varningsvärden i Information om ABVA ska klaras innan utsläpp till spillvattennätet. Om ovanstående krav inte uppfylls ska vattnet omhändertas som farligt avfall.

3. Fordonstvättar

3.1 Beräkning av storlek på fordonstvätt vid tvätt av olika fordonstyper inom samma anläggning

Vissa anläggningar tvättar fordon av olika storlek. För att fastställa fordonstvättsanläggningens storlek och eventuella krav på provtagning används följande beräkningsformel:

$$\text{Summa} = (T \times 5) + P + (0,5 \times M)$$

T = Tunga fordon P = Personbilar M = Motorcyklar

3.2 Riktvärden för utsläpp till avlopp från fordonstvätt

Föroreningsmängderna per tvättat fordon ska i genomsnitt, under den mest belastade månaden (när fordonen är som smutsigast, 1 nov-31 mars), inte överstiga riktvärdena i tabell 1, se nedan. Detta gäller för samtliga stora, små och övriga fordonstvättsanläggningar, se även kap 3.1.

Tabell 1: Maximal mängd förorening per tvättat fordon⁵

Analysparameter	Motorcykel	Personbil	Tunga fordon ¹
Samlingsparameter (mg/fordon) Summan av bly + krom + nickel	2,5	5	15
Kadmium (mg/fordon)	0,05	0,1	0,3
Zink (mg/fordon)	25	50	150
Koppar (mg/fordon)	15	30	90
Oljeindex (g/fordon)	1,25	2,5	7,5
pH			6,5-10
Suspenderade ämnen (mg/l) ²			

1 Lastbil, buss eller annat tungt vägfordon motsvarande cirka 12 meters längd.
2 Ger en indikation på reningsanläggningens funktion. Ska endast rapporteras.

Om halten suspenderande ämnen i utgående spillvatten är hög kan det finnas ett behov av att utöka sedimentationskapaciteten och storleken på reningsanläggningen. Detta då metaller ofta binder till partiklar/sediment. Även pH har betydelse för hur metallerna binder till partiklarna.

Dessutom gäller att:

- Metallanalyser ska ske på ofiltrerade prover med syrauppslutning.
- Lämplig provtagningspunkt ska finnas för automatisk provtagning på utgående vatten.
- Tvättanläggningen får inte användas då reningsanläggningen inte fungerar. Bräddavlopp får inte förekomma, dvs orenat processavloppsvatten får inte ledas förbi reningssteget. Vid haveri ska tvätten stängas.
- En permanent vattenmätare för fordonstvätten bör installeras. Om detta inte är möjligt ska en temporär vattenmätare för fordonstvätten användas där flödet mäts under provtagningsperioden. Detta för att möjliggöra en uträkning av utsläppsmängder per tvättat fordon.
- Avloppsvatten från eventuell Gör-det-själv-hall (GDS) ska avledas till fordonstvättens reningsanläggning. Alternativt ska GDS-hallen utrustas med eget reningssteg.
- Hänsyn bör tas till framtida utrymmesbehov för ytterligare reningsutrustning.
- Anläggningsritningar med markerad provtagningspunkt ska förvaras lättillgängligt.
- Enligt miljöbalken ska alla som bedriver fordonsverksamhet sträva efter att hushålla med vatten eller öka recirkuleringen av vatten.

3.3 Provtagnings- och rapporteringsanvisningar

Provtagning är en förutsättning för att få rimlig kunskap om anläggningens utsläpp till spillvattennätet. Provtagningsresultaten ligger till grund för bedömning av om respektive fordonstvättens anläggning klarat gällande riktvärden. Ett dåligt resultat kan innebära krav på kompletterande rening.

3.4 Tillvägagångssätt vid provtagning

Provtagning ska ske med automatisk provtagare på utgående behandlat tvättvatten. Provtagning ska genomföras flödesproportionellt eller tidsstyrt.

Vid tidstyrd provtagning skall provtagningsfrekvensen vara minst var 15:e minut under anläggningens öppettider. Provtagningen skall utföras på sådant sätt att denna inte sker på stillastående vatten⁶.

Provtagning ska utföras av behörig provtagare (enligt SNFS 1990:11, MS: 29, bilaga 1). Vid provtagningstillfället ska tvätten vara igång som vanligt och ingen rengöring av tvätthallen får ske då detta kan påverka resultatet. Provtagning ska göras när oljeavskiljaren är så nära sin maxkapacitet eller så nära innan tömning som möjligt. I provtagningsrapporten ska oljeavskiljarens senaste tömning framgå.

Stora anläggningar:

Anläggningar som tvättar fler än 5 000 personbilar alternativt fler än 1 000 lastbilar, bussar eller andra vägfordon per år. Dygnssamlingsprov tas ut vid minst ett tillfälle under vinterhalvåret (november – mars). Dygnssamlingsprovet ska analyseras med avseende på metaller (bly, kadmium, nickel, krom, zink och koppar), suspenderade ämnen och oljeindex.

På stora anläggningar kan tillsynsmyndigheten eller Vivab göra bedömningen att fler än ett dygnsprov behöver tas per år. Anläggningar med fler än 15 000 tvättar/år ska alltid ta minst två dygnsprover under vinterhalvåret. Det ska gå minst två veckor mellan provtagningstillfällena.

6 : Tidsstyrd provtagning ska inte tillämpas om endast enstaka fordon tvättas under provtagningsdygnet.

Små anläggningar:

Anläggningar som tvättar mellan 2 000 – 5 000 personbilar alternativt 400–1 000 lastbilar, bussar eller andra vägfordon per år. Minst ett dygnssamlingsprov tas ut under vinterhalvåret (november–mars). Provet ska analyseras med avseende på metaller (bly, kadmium, nickel, krom, zink och koppar) samt suspenderade ämnen och oljeindex.

Övriga anläggningar:

Anläggningar som tvättar färre än 2 000 personbilar alternativt 400 lastbilar, bussar eller andra vägfordon per år. Två motorcyklar likställs med en personbil. Provtagning behöver endast genomföras efter begäran från tillsynsmyndighet eller Vivab.

3.5 Rapportering av provresultat

Rapporten ska innehålla följande uppgifter och inkluderas i eventuell årsrapport:

- Beskrivning av provtagningsförfarandet, bl.a. ska framgå vem som utförde provtagningen och när, om provtagningen var flödesproportionell eller tidsstyrd samt provtagningspunktens placering.
- En redovisning av ovanstående metaller och oljeindex mätt som mängd per tvättat fordon. Det ska tydligt framgå om utsläppen överskrider riktvärdena i tabell 1 kap 3.2, samt förslag till ev. åtgärder. Respektive provtagningsomgång redovisas var för sig och lämpligen i samma årsrapport.
- Halt suspenderade ämnen samt pH.
- Kopia på analysprotokollen.
- Antal tvättade fordon samt vattenförbrukning vid varje provtagningstillfälle.
- Antal tvättade fordon samt vattenförbrukning per år.
- Datum för senaste tömning av slam- och oljeavskiljare före respektive provtagningstillfälle.
- Datum för senaste godkända besiktning av slam- och oljeavskiljare (ska ske minst vart 5:e år).
- Ansvarig person samt kontaktperson för verksamheten.

3.6 Avfettningssytor utomhus

Eventuell yta för avfettning innan fordonstvätt (både manuell och automatvätt) ska vara hårdgjord och under tak för att förhindra att regnvatten når spillvattennätet. Omgivande ytor får inte luta mot spillvattenbrunnen. Brunnarna leds till tvättens interna reningsverk.

Verksamheten ska informera sina kunder om vilka tvättkemikalier som får användas och att andra medhavda produkter inte får användas. Se 1.1.2 Kemiska produkter vid fordonsrelaterade verksamheter.

3.7 Spolplattor utomhus

Spolplattor utomhus ska förses med tak. Omgivande ytor får inte luta mot spolplattan. Avloppsvattnet ska sedan ledas via slam- och oljeavskiljare till spillvattennätet.

3.8 Tvätt av större entreprenadmaskiner

Vissa typer av större entreprenadmaskiner tenderar att generera ett tvättvatten med en extra hög föroreningsgrad. Om riktvärdena i tabell 1, kap 3.2 överskrids kan denna typ av verksamhet behöva bedömas i det enskilda fallet. Beroende på föroreningsinnehållet kan det finnas skäl att acceptera ett överskridande av riktvärdena alternativt uppsamling och externt omhändertagande av tvättvattnet.

3.9 Tvätt av fordon med utsläpp till dagvattennätet

Det är olämpligt och kan även vara otillåtet att tvätta bilen på exempelvis en garageuppfart. Detta då tvättvattnet rinner ned i dagvattenbrunnar och därefter orenat vidare till närmaste sjö eller vattendrag, se vidare Vivabs hemsida eller Vivabs informationsblad Vattensmart- Tvätta bilen smart.

All tvätt av fordon är förbjuden inom vattenskyddsområden inom Varbergs och Falkenbergs kommuner.

4. Drivmedelsanläggning (bl.a. bensinstation)

Tanköar och distributionsytor ska vara försedda med tak och plattan ska utgöras av tätt material samt luta mot ränna eller brunn. Om en tankstation eller påfyllningsplats/lossningsplats av drivmedel, av praktiska skäl inte kan ha tak, ska spillzonen vara väl avgränsad. Omgivande ytor får inte luta mot spillplattan.

Som huvudregel ska vatten från spillzonen och påfyllningszon ska ledas via slam- och oljeavskiljare till dagvattennätet. Beroende på anläggningens placering kan andra bedömningar behöva göras i enskilda fall. Spillzonens storlek ska dimensioneras efter MSB:s och tillstånds-/tillsynsmyndighetens krav och rekommendationer.

5. Cykeltvätt

Krav på reningsteknik för kommersiella verksamheter som tvättar cyklar bedöms i det enskilda fallet. Privatpersoner som tvättar sin egen cykel omfattas ej av dessa anvisningar.

6. Parkeringsytor

Parkeringsytor/parkeringsdäck utan tak får inte ledas till spillvattennätet. Parkeringsytor tas upp i Dagvattenanvisningarna för Falkenberg och Varbergs kommuner.

7. Garage

Vivab:s anvisningar för garage gäller för samtliga parkeringsytor under tak, såsom parkeringshus, bussgarage, samfällighetsgarage, bostadsrättsgarage m.m.

Garage ska i första hand vara avloppslösa. Mindre mängder smältvatten kan ofta hanteras med hjälp av avdunstningsrännor.

Garage med spolmöjlighet/tappkran, eller där större mängder smältvatten kan uppstå, ska vara utrustade med slam- och oljeavskiljare.

Äldre befintliga garage med spillvattenanslutning där slam- och oljeavskiljare saknas kan bedömas i det enskilda fallet av Vivab eller tillsynsmyndighet. Bedömningen baseras bland annat på mängden uppkommet smältvatten. Nybyggda garage ska alltid ha slam- och oljeavskiljare om det inte är möjligt att göra garaget avloppslöst.

7.1 Särskilt om mindre privata garage

Mindre privata garage, exempelvis villagarage, som nyuppförs och som har plats för ett fåtal fordon ska vara avloppslöst. Fordonstvätt får inte ske i garage utan ska göras på godkänd tvättanläggning med rening. Smältvatten som uppkommer i garaget ska inte avledas till spillvattennätet eftersom det inte innehåller några behandlingsbara ämnen. Mindre mängder smältvatten kan ofta hanteras med hjälp av avdunstningsrännor.

Golvbrunnar i garage innebär även en förhöjd risk för vatteninträngning vid kraftigt regn. Garage ska i första hand torrstädas genom sopning.

8. Kontaktuppgifter

Dessa anvisningar har utformats för verksamheter som är anslutna till spillvatten-
nätet inom kommunerna Falkenberg och Varberg.

För ytterligare information och frågor kring dessa anvisningar kontakta:



Kontakt

Kundservice Vivab

tel: 0757 - 27 40 00

e-post: vivab@vivab.se

Kontaktuppgifter till respektive tillsynsmyndighet är följande:

Varbergs kommun

Varberg direkt

tel: 0340 - 880 00

e-post: varbergdirekt@varberg.se

Falkenbergs kommun

Kontaktcenter: bygga, gata, miljö

tel: 0346 - 88 60 00

e-post: kommun@falkenberg.se



**VARBERGS
KOMMUN**



**Falkenbergs
kommun**