

# Drivmedelsanläggningar

## Rekommendation för konstruktion och drift

# INNEHÅLL

1. Inledning .....	3
1.1 Syftet med rekommendationen .....	3
1.2 Lagenliga krav .....	4
2. Drivmedelsanläggning .....	5
3. Egenkontroll .....	6
3.1 Anpassning .....	6
3.2 Omfattning .....	6
4. Systematisk genomgång och rekommendation .....	7
4.1 Påfyllningsplats för cisterner .....	7
4.2 Gasreturledningen (steg 2) .....	7
4.3 Cisterner .....	8
4.4 Distributionsledningen .....	9
4.5 Drivmedelsmätare (pump) .....	9
4.6 Kablagedragning från distributionsplanen .....	10
4.7 Dagvattensystem .....	11
5. Explosionsskyddsdokument och klassningsritning .....	12
6. Utbildning för föreståndare och personal .....	13

# 1. INLEDNING

## 1.1 Syftet med rekommendationen

Syftet med denna rekommendation är att ge god praxis för konstruktion och drift av drivmedelsanläggningar i syfte att förebygga risker för spill och läckage av flytande drivmedel samt minimera konsekvenser vid det fall ett spill eller läckage ändå sker. Rekommendationen omfattar utrustning och rutiner som berör hantering av de drivmedel som säljs på publika försäljningsställen. Flytande drivmedel är blandningar av kolväten vilka är brandfarliga och kan förorsaka miljöskador om utsläpp från anläggningen kommer i kontakt med jord och vidare till grundvattnet eller närliggande recipient.

Dessa rekommendationer beskriver vilken utrustning som bör finnas på drivmedelsanläggningarna och vilka återkommande kontroller som bör utföras under drift för att minimera risken för att spill eller läckage uppstår och för att eliminera miljöskador om ett spill eller läckage trots allt inträffar. Med ordet bör avses i detta dokument att givna rekommendationer uppfylls så långt som är möjligt. Avsteg från rekommendationen sker endast i

undantagsfall alternativt att undantaget uppfyller avsedd funktion med annan typ av teknik eller metod.

Verksamheter som t ex automatiska biltvättar och verkstäder omfattas inte av denna rekommendation. Den är heller inte i sin helhet tillämplig på sjö- och fordonsgasstationer. För gasstationer se Energigas Sveriges publikationer.

För laddningsstationers placering på en drivmedelsstation finns en särskild rekommendation för detta på Drivkraft Sveriges hemsida under publikationer.

Denna rekommendation inkluderar ej Säkerhetsavstånd och Brandskydd.

Rekommendationen utgör Drivkrafts Sveriges rekommenderade minimikrav. Branschorganisationen är medveten om att medlemsföretagen därutöver kan ha företagsspecifika konstruktions-, drifts- och underhållsrutiner som ställer ytterligare krav på deras drivmedelsanläggningar.

## 1.2 Lagenliga krav

Den övergripande lagstiftningen som gäller för drivmedelsanläggningar rörande hantering av flytande drivmedel är Lagen om brandfarliga och explosiva varor och Miljöbalken.

Dessutom finns regler som mer specifikt berör drivmedelsstationer i Myndigheten för civilt försvar, Naturvårdsverkets, Arbetsmiljöverkets, Boverkets och Transportstyrelsens föreskrifter.

För att anlägga en drivmedelsanläggning krävs både bygglov, miljöanmälan och hanteringstillstånd. Ansökan lämnas till byggnadsnämnden i kommunen. En miljöanmälan ska göras till miljökontoret i kommunen (s.k. C-anmälan). I samband med behandling av ansökan om hanteringstillstånd remitteras ofta ärendet till räddningstjänsten i kommunen. Innan en ny anläggning tas i bruk ska en inspektion av berörda myndigheter ske på platsen. Därutöver ska en ansvarig föreståndare, enligt förordningen om brandfarliga och explosiva varor, vara utsedd och anmäld till räddningstjänsten. Föreståndaren ska ha erforderlig kompetens angående drivmedelsanläggningar. Det är tillståndshavarens ansvar att utse lämplig person.

Myndigheten för civilt försvar, tidigare MSB, föreskrift ställer bland annat krav på återkommande kontroll av cisterner, vilket ska utföras minst vart 12:e år för cisterner som är korrosionsskyddade i och ovan mark samt minst vart 6:e år för cisterner som saknar korrosionsskydd som bara får användas ovan mark. Kontrollen ska utföras av Swedac ackrediterat kontrollorgan och följa Myndigheten för civilt försvar och Naturvårdsverkets föreskrifter. Det finns även krav på att fungerande överfyllnadsskydd ska finnas för cisternerna.

Rörledning och koppling för återföring av bensingas vid cisternpåfyllning (s.k. steg 1) kontrolleras vid cisternbesiktning. Vid tankning av fordon (s.k. steg 2) regleras denna återföring av Transportstyrelsens föreskrifter om återkommande kontroller samt kontroller efter reparationer och ombyggnader. Kontrollen ska utföras av Swedac ackrediterat kontrollorgan.

Drivmedelsanläggningar berörs således av en rad olika regelverk och krav. Nedan återges några av de myndigheter samt typer av, för var tid gällande, regelverk och föreskrifter som myndigheter och organisationer ger ut:

- **Myndigheten för civilt försvar**

- Föreskrifter och allmänna råd om cisterner med anslutna rörledningar för brandfarliga vätskor
- Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på drivmedelsanläggningar

- **Naturvårdsverket**

- Föreskrifter om skydd mot mark- och vattenförorening vid hantering av brandfarliga vätskor och spilloljor

- **Boverket**

- Boverkets föreskrift om detaljplan och allmänna råd
- Plan och bygglag (PBL)

- **Arbetsmiljöverket**

- Föreskrifter om provning med över- eller undertryck och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna
- Arbetsmiljölagen

- **SIS**

- Cisternanvisningar
- Tryckkärlsstandardiseringen

- **Transportstyrelsen**

- Föreskrifter om återföringssystem för bensingaser vid tankställen för motorfordon

- **Miljöbalken**

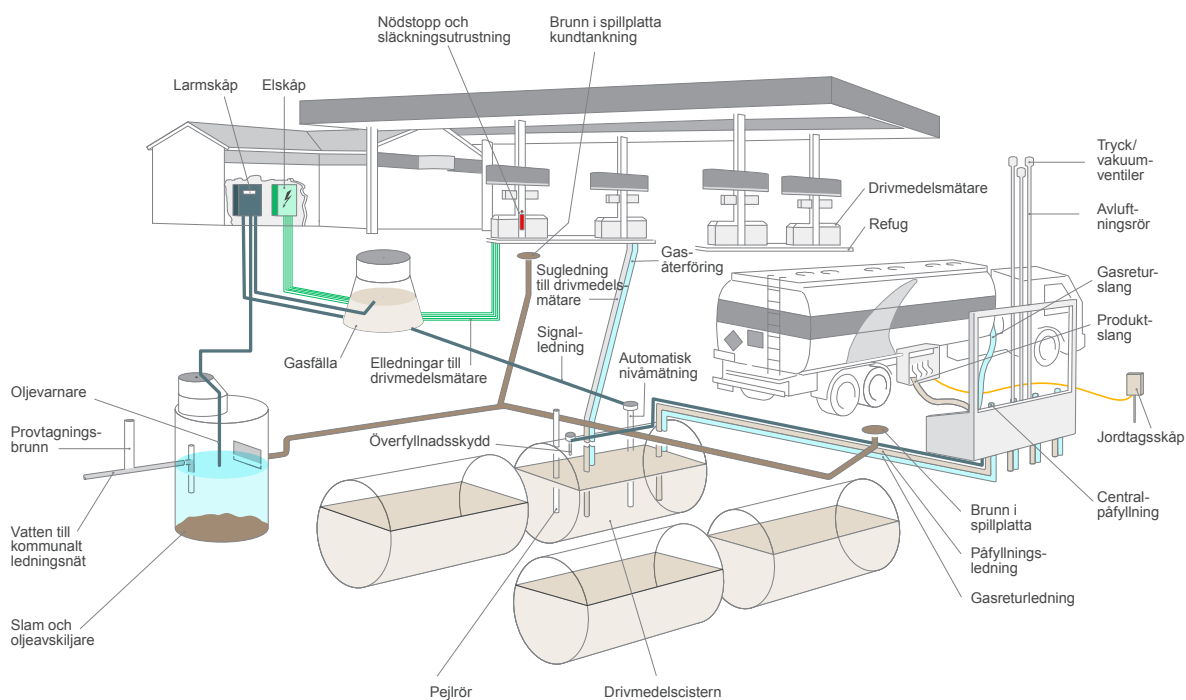
## 2. DRIVMEDELSANLÄGGNING

Drivmedelsanläggningarna, som benämns som anläggningar i denna rekommendation, har etablerats, utvecklats och utrustats enligt rådande regler under lång tid. Anpassningen till nya krav på befintliga anläggningar sker genom successiva åtgärder. Omfattande ombyggnationer kan ibland vara omöjliga på grund av omkringliggande faktorer. I samband med planeringen för byggnation av nya anläggningar ska dessa konstrueras för att möta gällande regelverk.

Anläggningarnas lagring av flytande drivmedel kan antingen vara i cisterner i mark eller ovan mark. Anläggningarna utformas utifrån de lokala förutsätt-

ningar och krav som råder. Exempelvis ska anläggningar inom vattenskyddsområden förses med sekundärskydd, se Drivkraft Sveriges rekommendation för vattenskydd. Anläggningar för tankning av drivmedel till fordon kan även delas upp i två förbrukarkategorier, lätta och tunga fordon.

Det är vanligt förekommande att drivmedelsstationer som är avsedda för tung trafik har cisternerna placerade ovan mark. För drivmedelsstationer avsedda för lätta fordon, såsom lätta lastbilar och personbilar, är cisternerna oftast placerade i mark.



Figur 1 Principbild över en drivmedelsanläggning

Rekommendationen ger en systematisk genomgång av de olika delarna på en typisk anläggning, vilka illustreras i figur 1. Följande delar redovisas i denna rekommendation.

### Påfyllningsplats för cisterner

- Vilket inkluderar spillzon, centralpåfyllningsanordning och gasreturledning (steg 1) från cistern till tankbil

### Gasreturledning (steg 2), från mätare till cisterner

- Vilket inkluderar cistern i mark respektive ovan mark

### Distributionsledningar

- Vilket inkluderar i mark respektive ovan mark

### Drivmedelsmätare

- Vilket inkluderar spillzon, slangar, mätarrefug inkl. påkörningsskydd

### Kablagedragning från distributionsplanen

- Vilket inkluderar el och signalkablar

### Dagvattensystem

- Vilket inkluderar slam- och oljeavskiljare kopplad till spillzoner

## 3. EGENKONTROLL

För att förebygga spill och läckage av drivmedel ska varje anläggning ha ett egenkontrollprogram. Denna proaktiva åtgärd är det viktigaste skyddet för att förebygga spill och läckage.

### 3.1 Anpassning

Framtagande och dimensionering av egenkontrollen vid både konstruktion och drift av en anläggning bör utgå från rådande lagstiftning och krav, samt anpassas utifrån anläggningarnas förutsättningar.

### 3.2 Omfattning

Egenkontrollen bör omfatta följande punkter:

- Ansvarsfördelning
- Metoder och rutiner för driftkontroll
- Inventering och bedömning av risker
- Incident- och olycksrapportering
- Förteckning över kemiska produkter, säkerhetsdatablad
- Kortfattad skriftlig instruktion vid akuta situationer finns tillgänglig

Den dokumentation som ska finnas tillgänglig för varje anläggning är följande:

- **Grunddata såsom**
  - Adress
  - Föreståndare
  - Internnummer
- **Skötselinstruktion för anläggningen**
  - Metoder och rutiner för driftkontroll
- **Anläggningsdokumentation**
  - Hanteringstillstånd
  - Miljöanmälan
  - Kontroll- och installationsrapporter
  - Ritningar såsom situationsplan, Klassningsritning, Spillzonsritning och VA-ritning
  - Rutiner för incidentrapportering

Genom tillämpning av checklistor skapas också en dokumentation över genomförda kontroller. Dessutom bör det finnas ett system för avvikelserapportering och åtgärdande av felaktigheter.

Det är speciellt viktigt att anlitate entreprenörer har ett kontrollsystem som säkerställer att alla delar av drivmedelsanläggningen är täta efter genomförda underhålls-, inspektions- och byggnationsarbeten. Dessa kontroller ska dokumenteras.

# 4. SYSTEMATISK GENOMGÅNG OCH REKOMMENDATION

I detta avsnitt beskrivs de olika delarna på en anläggning där möjliga felkällor anges som kan ge upphov till spill och läckage samt rekommendationer om vilka åtgärder som bör vidtas inom anläggningens respektive del. I beskrivningarna är grundförutsättningen att de lagenliga kraven uppfylls på den berörda anläggningen.

För anläggningar som ligger inom vattenskyddsområden adderas ytterligare krav, dessa redogörs i Drivkraft Sveriges rekommendation rörande vattenskydd.

## 4.1 Påfyllningsplats för cisterner

Vid påfyllningsplatsen finns följande möjliga spill- och läckagepunkter:

- Spill vid koppling av lossningsslangar från tankbilen
- Brott på lossningsslangen
- Brott på påfyllningsledning till cistern
- Överspolning vid leverans via pumpning till cisterner ovan mark t ex vid icke fungerande överfyllnadsskydd
- Läckage i flänsar och kopplingar på påfyllningsledningar
- Vid fel fall på påfyllningsledningen kan produkt bli stående i ledningen och om det samtidigt finns otätheter läcker produkt ut mellan varje påfyllningstillfälle.
- Gasreturledning (steg 1) har fallerande kopplingar eller är otäta, vilket kan leda till gasläckage i mark

*Rekommenderade åtgärder:*

### Spillzon vid påfyllningsplats

Vid påfyllningsplatsen anordnas en tät spillzon för tankbil. Spillzonens storlek anpassas till tankfordonets storlek. Spillzon bör vara minst 8 x 4 meter, om påfyllning ska kunna ske med bil och släp bör spillzonen vara 16 x 4 meter. Med tät yta avses sprickfri asfalt eller betong och kan vara en kombination av betong och asfalt. Som exempel kan en del av den centrala ytan vid påfyllningsplatsen vara av betong och den yttre ytan vara av asfalt. Den totala ytan för spillzonen ska ha ett fall till minst en brunn som är kopplad till en oljeavskiljare.

### Centralpåfyllningsplats

Vid påfyllningen skall det finnas ett spilltråg som rymmer 150 liter. Spillträget ska vara försett med regnskydd och vara låsbart.

Påfyllningsledningarna skall utföras av korrosionsbeständigt material och vara jordade. Jordtagsskåp för tankbil skall placeras utanför EX-zonen.

Påfyllningskopplingen för cisterner ovan mark för diesel ska vara lättåtkomlig och försedd med en droppfri koppling. Även denna påfyllningskoppling ska vara låsbar.

Anläggningen utrustas så att dubbel säkerhet mot överfyllning erhålls. Utöver överfyllnadsskydd kan den andra säkerhetsnivån t ex vara ett nivåmätningssystem med överfyllningslarm. Det lagstadgade elektriska överfyllnadsskyddet utgör den sista säkerhetsnivån som ska stänga av lossningen i en nödsituation. Nivån i drivmedelscisternen ska på ett tillförlitligt sätt kunna avläsas genom pejling eller någon form av nivåmätningssystem innan påfyllning påbörjas.

För att eliminera risken för överspolningar är det viktigt med korrekta beställningsrutiner som säkerställer att den beställda volymen ryms i cisternen. I samband med de återkommande kontrollerna kontrolleras också att överfyllnadsskyddet fungerar.

Påfyllningsledningarna utförs så att antalet rörskarvar minimeras. Med skarvar avses flänsförband och gängförband. Om det av någon anledning inte går att ha skarvfria påfyllningsledningarna kan dubbelmantlade skarvar installeras.

Om man misstänker felaktighet i påfyllningsledningen, t ex felaktig lutning, görs en undersökning och åtgärdas om felaktig lutning konstateras.

### Gasreturledning (steg 1)

Säkra att tätningslocken i gasåterföringsanslutningar (steg 1) fjädrar tillbaka och är täta, vilket kan genomföras okulärt genom att manuellt trycka in tätningslocket.

### 4.2 Gasreturledningen (steg 2)

I gasreturledning steg 2 (från drivmedelsmätare till cistern) finns ingen vätska, således kan inget läckage eller spill i flytande form uppstå. Enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd ska system för återföring av bensinångor finnas installerad på anläggningar avsedda för motorfordon, som omsätter mer än 500m<sup>3</sup> vid försäljning av bensin och E85.

Läckage från gasreturledning kan ske genom:

- Otäta kopplingar som kan leda till utläckage av bensingas i mark, vilket kan ge upphov till att explosiv gas kan transporteras i närliggande ledningsschakter. Inga miljörisker för mark uppstår i det fall ett sådant läckage skulle uppkomma.

### *Rekommenderade åtgärder:*

Varje anläggning bör ha ett system för rutinmässig egenkontroll av utrustningen enligt tillverkarens anvisning för egenkontroller. Eventuella defekter ska skrivas in i gasåterföringsjournalen och service beställas för att åtgärda felet så snart som möjligt.

Vid misstanke om otäta kopplingar, till exempel vid inläckage av vatten i cistern behöver täthetskontroll utföras för systemet.

Återkommande kontroll av gasåterföringssystemet (steg 2) för drivmedelsmätaren ska genomföras av ackrediterat kontrollorgan. Gasåterföringssystem med automatisk övervakning ska kontrolleras minst vart tredje år. För gasåterföringssystem där egenkontroller utförs manuellt ska en återkommande kontroll genomföras minst en gång per år.

## **4.3 Cisterner**

Cisternerna med tillhörande ledningar på en anläggning skall genomgå installationskontroll eller återkommande kontroll. Kontrollen skall utföras av ackrediterade kontrollorgan och periodiseringen kan skifta beroende på typ av cistern samt om den är belägen inom eller utanför vattenskyddsområde.

Kontrollerna av cisterner ska följa Myndigheten för civilt försvars, föreskrifter för de tekniska delarna och Naturvårdsverkets föreskrifter för det sekundära skyddet enligt de aktuella intervallerna för kontroller. Erfarenheten inom branschen visar på att kontrollintervallen är väl avvägda för att säkerställa att eventuella korrosionsskador upptäcks i god tid för åtgärd.

I samband med den återkommande kontrollen av cisternen ingår en täthetskontroll av hela systemet inklusive rörledningarna, samt att överfyllnadsskyddet fungerar i enlighet med gällande föreskrifter.

Icke korrosionsskyddade rörledningar ska bytas till godkända rörledningar som har godkänt korrosionsskydd alternativt beläggas med godkänt korrosions-

skydd såsom röртеjp eller rörbinda.

I samband med installationskontroll av cisterner ska en separat provtryckning genomföras av rörsystemet enligt leverantörens instruktioner.

Läckage från cisterner kan ske genom:

- Otäta anslutningar exempelvis otäta kopplingar, manluckor och pejllock
- Påkörning av cisternen (ovan mark)
- Korrosionsskador
- Stöld och åverkan

### *Rekommenderade åtgärder:*

#### **Cistern installerad i mark**

Kontroller för K-cisterner större än 1 m<sup>3</sup> ska kontrolleras enligt MSBFS kap. 5, 7-8 §§ minst vart 12:e år. Kontroller ska också omfatta tillhörande utrustning som t ex tillhörande rörledningar, tätningar vid manluckor och pejllock. Kontroller ska omfatta samtliga punkter i Myndigheten för civilt försvars föreskrifter.

Eventuella brister som konstateras i samband med de återkommande kontrollerna åtgärdas så snart som möjligt men senast inom 12 månader.

För anläggningar som ligger inom vattenskyddsområde, gäller Naturvårdsverkets föreskrifter, se Drivkraft Sveriges rekommendation Vattenskydd. För att ta del av kontrollernas omfattning av sekundära skydd, se SPTs metodhandbok.

#### **Cistern installerad ovan mark**

Cisternerna kan antingen vara dubbelmantlade eller invallade.

Kontroller för K-cisterner större än 1 m<sup>3</sup> och S-cisterner större än 1 m<sup>3</sup> med inre korrosionsskydd och utvändig målning ska kontrolleras enligt MSBFS kap. 5, 7-8 §§ minst vart 12:e år. S-cisterner större än 1 m<sup>3</sup> ska kontrolleras enligt MSBFS kap. 5, 7-8 §§ minst vart 6:e år.

Eventuella brister som konstateras i samband med de återkommande kontrollerna åtgärdas så snart som möjligt men senast inom 12 månader.

Gällande cisterner ovan mark så bör dessa vara uppställda på en hårdjord tät yta och vara utrustad med erforderligt påkörningsskydd.

För cisterner som ligger inom vattenskyddsområde erfordras enligt gällande föreskrift att cisternerna ska utrustas med ett sekundärt skydd, se Drivkraft Sveriges rekommendation Vattenskydd.

#### 4.4 Distributionsledningen

Distributionsledningen är en sugledning alternativt tryckledning och den står normalt fylld med drivmedel. Läckage kan uppstå i:

- Kopplingar
- Skarvar
- Flänsar

##### *Rekommenderade åtgärder:*

Det är speciellt viktigt att ha ett kontrollsystem som säkerställer att systemet är tätt efter genomförda underhålls-, inspektions- och byggnationsarbeten. Även dessa kontroller bör dokumenteras.

##### **Distributionsledning i mark**

Distributionsledningen är en sugledning, d.v.s. står under vakuum och är fylld där en backventil i drivmedelsmätaren håller kvar drivmedlet i sugledningen. Ledningarna bör ha så få skarvar som möjligt och ska ha ett fall tillbaka mot cisternen (1:100). Vid eventuella otätheter rinner då produkten tillbaka till cisternen. Backventilen i drivmedelsmätaren hindrar drivmedlet i ledningen att rinna tillbaka i cisternen vid normal drift. Backventiler bör inte monteras direkt på ledningen. Efter genomförda underhålls-, inspektions- och byggnationsarbeten där ledningen brutits ska tätheten kontrolleras av ackrediterat kontrollorgan. Även dessa kontroller ska dokumenteras.

##### **Ledning för återföring av bensinångor (steg 1)**

Ledningen är dragen från cistern avsedd för produkt med flampunkt upp till 30 grader Celsius till påfyllningsplats för tankbil.

I de flesta fall är röret för återföring av bensinångor steg 1 samma rör som avluftningen till cisternen.

##### **Ledning för återföring av bensinångor (steg 2)**

Ledningen är dragen från drivmedelsmätare till cistern och skall ligga med fall mot cistern. Den skall kopplas till cistern för produkt med flampunkt upp till 30 grader Celsius. Vid produktbyte skall det säkerställas att ledningen kopplas till rätt cistern för att säkerställa att bensingasåterföringen (steg 2) fungerar korrekt. Bensingasåterföring skall enbart föras tillbaka till en bensin eller E85 cistern.

##### **Distributionsledning ovan mark**

Ledningen bör vara okulärt kontrollerbar. En manuell avstängningsventil ska finnas på rörledningen. Ventilerna för distributionsledningen bör vara av självstängande typ.

#### 4.5 Drivmedelsmätare (pump)

Det finns ett antal risker för läckage vid drivmedelsmätare, dock är konsekvenserna små då det finns ett antal barriärer som säkerställer att endast mindre volymer riskerar att läcka, vilka beskrivs nedan.

Spill och läckage kan uppstå på grund av följande händelser:

- Kunder spiller vid tankning
- Läckage i drivmedelsmätare
- Påkörning av drivmedelsmätaren
- Kunden glömmer att ta bort slangen från bilen efter avslutad tankning
- Stöld och åverkan

##### *Rekommenderade åtgärder:*

##### **Spillzon vid drivmedelsmätare**

Vid drivmedelsmätare ska det finnas en spillzon som täcker slangens längd + 1 meter. En tät beläggning kan vara en betongplatta inklusive omslutande asfaltsyta, där asfaltsytan är hel och innehar korrekt lutning in mot lågpunkten inom spillzonen. Av underhållsskäl rekommenderas att området närmast en pump förses med en beläggning av betong på ca: 2 x 2 meter alternativt behandlad asfalt. Eventuell kompletterad yta inom spillzonen för att uppnå slangens längd +1 meter kan anslutas med asfalt som har korrekt lutning mot spillzonens lågpunkt.

##### **Drivmedelsmätare**

Alla genomföringar i drivmedelsmätarens botten ska vara tätade så att ett eventuellt läckage blir synligt på utsidan av mätarskåpet på det underlag eller fundament som mätaren är placerad och hålls kvar inom den täta spillzonen. Tomrummet under drivmedelsmätaren bör fyllas med sand eller lecakulor för att minska utrymmet för brännbara ångor.

Om det finns en satellitmätare på anläggningen skall huvudpumpen förses med en magnetventil som endast öppnar när satellitmätaren används.

I anläggningens egenkontroll ingår att kontrollera att inget läckage sker. Vid eventuellt läckage ska drivmedelsmätaren stängas av och felanmälas för åtgärd.

## Nödstopp

Nödstopp ska enligt arbetsmiljölagstiftningen finnas i tillräcklig omfattning.

- Minst ett nödstopp för obemannad anläggning samt minst två nödstopp för bemannad anläggning där det ena är placerat i butiken. Det ska finnas en tydlig skyltning om nödstoppens placering.

## Volymbegränsning vid tankning av fordon

Drivmedelsmätaren ska vara försedd med volymbegränsningsfunktion 100 liter för produkter med flampunkt upp till 30°C och 150 liter för drivmedel med flampunkt över 57°C där drivmedelsmätaren är avsedd för personfordon och lätta lastbilar.

## Slangar

Drivmedelsmätarnas slangar ska vara försedda med slangbrottsventil mellan pistolventil och slang (s.k. breakaway valve).

## Pistolventil

Pistolventilen ska vara utrustat med en automatisk avstängningsmekanism som slår av flödet när fordonets tank är full.

## Påkörningsskydd

Mätarrefug ska vara försedda med påkörningsskydd. Ett påkörningsskydd kan vara en upphöjd refug minst 10 cm hög eller ett påkörningsskydd i körriktningen mot mätaren i form av exempelvis ett räcke.

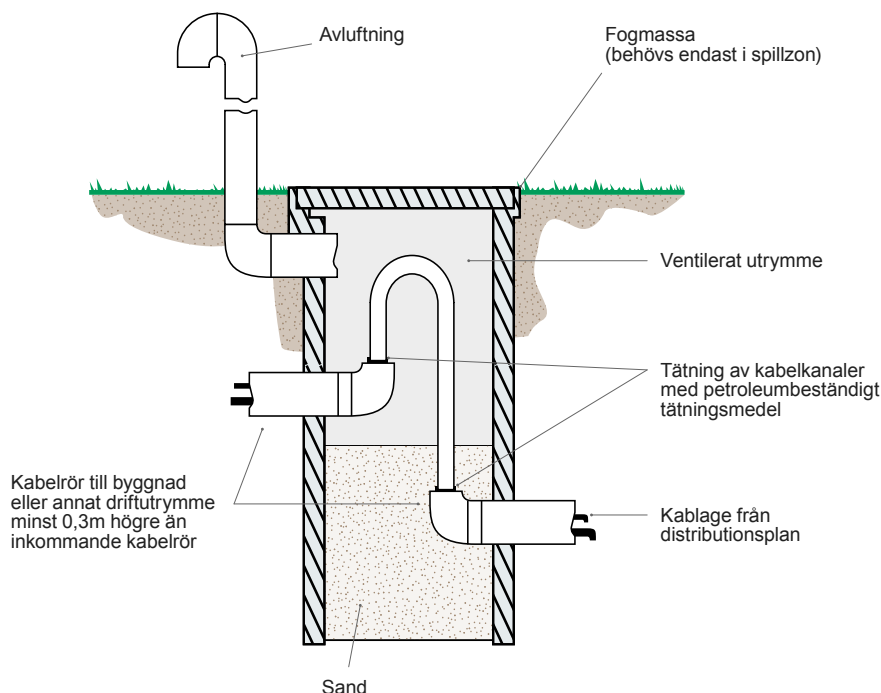
## 4.6 Kablagedragning från distributionsplanen

Vid en anläggning finns ett antal el- och signalkablar vilka är anslutna mellan t.ex. drivmedelsmätare, terminaler, automatisk pejlutrustning, larm till oljeavskiljare mm. och en elcentral eller utrustning i en byggnad alternativt teknikbod/teknikskåp.

För att säkerställa att inte bensingas kan följa ett kabelrör eller kabelschakt via kablaget in till elcentralen eller byggnaden anordnas en så kallad gasfälla vilken säkerställer att bryta en eventuell transport av bensingas innan den kan nå en genomföring till byggnaden alternativt teknikboden/teknikskåpet.

### Rekommenderade åtgärder:

Samtliga el- och signalkablar som är dragna från distributionsplanen till elcentralen eller utrustning inomhus bör gå via gasfällan och utformas enligt figur 2 nedan.



Figur 2 Detaljerad illustration av gasfälla

## 4.7 Dagvattensystem

Vid en anläggning finns det ett system för att omhänderta dagvatten från spillzoner, dessa spillzoner är i sin tur kopplade till slam- och oljeavskiljare. Brunnar utanför spillzon för avledning av dagvatten är i regel kopplade till kommunens dagvattennät, som i sin tur rinner ut till en recipient. Kommunen ger tillstånd för påkoppling till dess dagvattennät alternativt att egen infiltrationsanläggning ska etableras.

Spill och läckage kan uppstå på grund av följande händelser:

- I dagvattensystemet kan läckage till omgivande mark ske genom otätheter i slam- och oljeavskiljaren eller tillhörande ledningar från spillzoner eller från slam- och oljeavskiljaren till dagvattenledning

### *Rekommenderade åtgärder:*

Spillzonerna för anläggningen skall vara kopplade till en oljeavskiljare som är dimensionerad för upptagningsytan. Oljeavskiljaren ska vara försedd med ett nivåalarm/oljevarnare. Rutiner för tömning ska finnas. Slammet från oljeavskiljaren är farligt avfall och ska hanteras enligt de regler som gäller för farligt avfall enligt avfallsförordningen.

Rutiner ska finnas för egenkontroll och tömning av oljeavskiljaren.

En egenkontroll ska utföras var 6:e månad i enlighet med SS EN 852-2. Utöver egenkontroller ska oljeavskiljare genomgå en 5-årskontroll. 5-årskontrollen ska utföras av ackrediterat kontrollorgan enligt ackrediteringsordningen för kontrollen som följer SPTs metodhandbok för oljeavskiljare som baseras på SS EN 858-2.

Drivkraft Sverige rekommenderar att tillhörande ledningar till oljeavskiljaren kontrolleras i samband med den återkommande 5-årskontrollen, om detta är möjligt. Finns andra verksamheter som t.ex. verkstäder och biltvätt ska dessa vara anslutna till separata system.

Oljeavskiljaren dimensioneras enligt SS-EN 858:2 mot de förhållanden som råder på platsen. I Naturvårdsverkets "Tillsynsvägledning om oljeavskiljare" ges även ytterligare information.

# 5. EXPLOSIONSSKYDDSDOKUMENT OCH KLASSNINGSRITNING

## Explosionsskyddsdokument

Explosionsskyddsdokument ska finnas upprättad för varje individuell anläggning, detta beskriver anläggningens elektriska utrustning och elinstallationer inom de klassade zonerna.

Explosionsskyddsdokumentation ska redovisa:

- Egenskaperna hos den brandfarliga gas eller vätska som hanteras
- Klassningsplan
- Möjliga tändkällor
- Utrymmen, processer, utrustningar, installationer, skyddssystem och annat som har betydelse för explosionsrisken och deras lämplighet för användning i explosiv atmosfär samt att de, om säkerheten kräver detta, har utformats så att ett strömbrott inte ökar risken för brand eller explosion och att processer och utrustningar kan stängas av manuellt
- Områden som har eller kan få förbindelse med ett riskområde
- Instruktioner för arbete i explosionsfarlig miljö
- Instruktioner för omhändertagande av spill, läckage och utsläpp
- Konsekvenser i fall den explosiva atmosfären skulle antändas
- Samordningsansvar

Exempel på utrustning och dess placering

- Jordningspunkt för tankbilen vid påfyllningsplats ska vara placerad utanför den klassade zonen
- Automatiskt nivåmätningssystem placerat på manluckor för cisterner
- Överfyllnadsskydd placerat på manluckan
- Belysning vid centralpåfyllningsplats

I MSB 2023:2 ges rekommenderade avstånd till tändkällor från de klassade zonerna, dock kan verksamhetsutövaren göra egna beräkningar för säkra avstånd på sin anläggning.

## Klassningsritning

Klassningsritning för en anläggning innehåller en situationsplan som visar och beskriver de klassade zonerna där explosiv gas kan förekomma vid normaldrift. Installationer inom ett klassad område måste följa Ex-klassningen, dessa måste vara kända för entreprenörer, föreståndare samt anställda inom verksamheten. För de klassade zonerna se senaste utgåva av SEK 426.

# 6. UTBILDNING FÖR FÖRESTÅNDARE OCH PERSONAL

För att säkerställa driften för anläggningen, utöver att man uppfyller de rekommendationer som finns angående teknisk utrustning, ska man också ha ett program för utbildning av personalen och ett internt kontrollsystem för anläggningen, föreståndaransvar.

Utbildningsprogrammet bör minst omfatta:

- Gällande lagar, förordningar och föreskrifter
- Produktkunskap inkl. flampunkter etc.
- Säkerhetsdatablad, inklusive hälso-, miljö- och säkerhetsfrågor
- Spill- och läckagebekämpning
- Hantering av brandfarlig och explosiv vara
- Hur egenkontrollprogrammet dokumenteras t ex med checklistor för
  - Rutinkontroll
  - Veckokontroll
  - Månatlig kontroll
  - Kvartalsvis kontroll
  - Årlig kontroll

