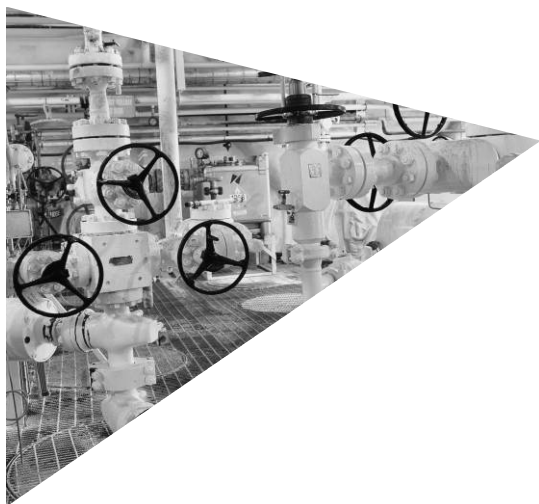


September 2009



# Forenklingsanalyse af olietankbekendtgørelsen

## Indhold

	Side
1. Sammenfatning	3
2. Formål og baggrund	5
2.1 Kontrolkrav i olietankbekendtgørelsen	5
2.2 Muligheder for regelforening af olietankbekendtgørelsen	7
3. Analysens tilrettelæggelse	8
3.1 Undersøgelse af lækager og virksomhedernes kontroladfærd	8
3.2 Undersøgelse af forenklingsmuligheder og vurdering af forenklingsforslag	12
4. Den nuværende situation	14
4.1 Estimat over antal årlige lækager fra større olietankanlæg	14
4.2 Årsager til at lækager opstår	16
4.3 Måder hvorpå lækager opdages	20
4.4 Virksomhedernes efterlevelse af olietankbekendtgørelsen	23
4.5 Virksomheders oplevelse af kravene i olietankbekendtgørelsen	25
5. Muligheder for lettelse af virksomhedernes administrative byrder	27
6. Muligheder for mere fokuseret miljøbeskyttelse	30
6.1 Forbedring af tankanlæg	30
6.2 Forbedring af tankinspektioner	32
6.3 Vejledning af tankejerere	33
6.4 Anvendelse af data fra olieleverandører	34
6.5 Alternative kontrolmuligheder mv.	35
7. Konsekvensvurdering af forenklingsmuligheder	38
7.1 Eksempel 1: Månedlig egenkontrol kombineret med initiativer til vejledning af tankejerere	40
7.2 Eksempel 2: Egenkontrol hver anden måned samt skærpede krav til tankinspektioner	41
7.3 Eksempel 3: Kvartalsvis egenkontrol samt anvendelse af oplysninger fra olieselskaber	42
Bilag 1: Internationale eksempler på regulering af olietankanlæg	44
Bilag 2: Data fra workshoper med fageksperter og organisationer	48
Materiale fra workshop den 2. juni 2009	48
Møderesumé fra workshop den 25. juni 2009	70

# 1. Sammenfatning

Ernst & Young er af Erhvervs- og Selskabsstyrelsen i samarbejde med Miljøstyrelsen blevet anmodet om at gennemføre nærværende analyse af muligheder for forenkling af olietankbekendtgørelsen (Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines, BEK 724 af 1. juli 2008). Det samlede anlæg, bestående af tank, rørsystemer og pipelines kaldes i det følgende "olietankanlægget".

Analysen har til formål at identificere mulighederne for at skabe administrative lettelser for virksomheder, uden at det medfører væsentlige miljømæssige risici. Analysen er gennemført ved indsamling af data gennem desktop-research, interview med kommuner, fageksperter og virksomheder samt to workshops med fageksperter, myndigheder og organisationer. Indsamlingen af data har fundet sted fra maj til juli 2009.

Analysens resultater vedrørende den nuværende situation er følgende:

- Det årlige antal udslip fra lækager fra olietankanlæg over 6.000 liter, der er reguleret af olietankbekendtgørelsen, kan estimeres til 5,7 plus/minus 1,2 udslip pr. år.
- Udslip fra lækager opstår typisk som følge af rørskader samt tæring i tank eller manglende vedligeholdelse af tankanlæg, fx manglende korrosionsbeskyttelse. Tanktype, ufuldstændig sløjfning og påkørsel er i mindre grad medvirkende årsager til udslip fra lækager.
- Udslip fra lækager opdages typisk i forbindelse med bygge- og gravearbejde. Jordforureningsundersøgelser, tankinspektioner og synlig olie er også måder, hvorpå lækager opdages. Beholdnings- og forbrugskontrol fører relativt sjældent til opdagelsen af lækager.
- Virksomheder har typisk et indirekte kendskab til olietankbekendtgørelsens krav, som de har hørt om fra myndigheder, olieleverandører eller rådgivere. De interviewede virksomheder angav, at deres tidsforbrug i forbindelse med egenkontrol svarer til resultatet af den nuværende AMVAB-måling på ca. 15 minutter pr. tankanlæg. Dette tidsforbrug går primært til gennemførelse af pejling af tanken og i væsentlig mindre grad til analyse.
- Interview med kommunernes virksomhedstilsyn peger på, at kun omkring 25 pct. af virksomhederne efterlever olietankbekendtgørelsens krav om egenkontrol.
- Virksomhederne oplevelse af olietankbekendtgørelsens krav er i særlig grad præget af utilfredshed over tidsforbruget til pejling og beholdningsregnskab. De interviewede virksomheder tilkendegav endvidere, at de var usikre i forhold til, om de efterlever bekendtgørelsens krav.

Ernst & Young har identificeret følgende muligheder for forenkling af olietankbekendtgørelsen gennem lettelse af virksomhedernes administrative byrder og målretning af initiativer til at opretholde det miljømæssige sikkerhedsniveau:

- Reduktion af kravet til frekvens af virksomhedernes egenkontrol, da egenkontrollen har en meget lille miljømæssig effekt og store administrative omkostninger.
- Forbedring af tankanlæg gennem fx typegodkendt rørføring eller elektronisk pejleudstyr.
- Anvendelse af data fra olieleverandører vedrørende påfyldte mængder olie eller beholdning af tanke.
- Forbedring af tankinspektioner gennem uddannelse og autorisation af tankinspektører, forbedrede inspektionsrapporter eller skærpede krav til tankinspektioner.
- Uddannelse og vejledning til tankeejere vedrørende drift og sikkerhed samt analyse i forbindelse med beholdningskontrol.
- Alternative kontrolmuligheder og yderligere forenklingsmuligheder, herunder safety walks, muligheder for opsamling af olie, ensartede krav til påfyldningspladser, samordning af krav i forhold til listevirksomheder samt ændring af olietankbekendtgørelsen i forhold til krav vedrørende PUFO og til rørføring.

De forskellige muligheder danner grundlag for vurdering af følgende forslag til mulig forenkling af olietankbekendtgørelsen:

- Månedlig egenkontrol samt initiativer til vejledning af tankeejere.
- Egenkontrol hver anden måned samt skærpede krav til tankinspektioner.
- Kvartalsvis egenkontrol samt anvendelse af oplysninger fra olieselskaber vedrørende beholdning.

De administrative lettelser forbundet ved disse forslag er opgjort til mellem 20 og 26 mio. kr. årlig. Forslagene vurderes umiddelbart ikke at have væsentlige negative miljømæssige konsekvenser, men er i forskellig grad forbundet med risici og usikkerheder.

## 2. Formål og baggrund

Denne undersøgelse har til formål at danne grundlag for regeringens arbejde med regelforenkling på Miljøministeriets område. Dette skal opnås gennem en forenklingsanalyse af olietankbekendtgørelsen. Forenklingsanalysen skal identificere mulighederne for at skabe administrative lettelser for virksomheder, uden at det medfører væsentlige miljømæssige risici. Herunder skal konsekvenserne ved at nedsætte kravet til hyppigheden af egenkontrol af olietankanlæg vurderes.

Baggrunden for regelforenkling af olietankbekendtgørelsen er regeringens målsætning om, at lette erhvervslivets administrative byrder, jf. regeringens vækststrategi "Vækst med vilje" fra 2002 samt regeringsgrundlaget "Mulighedernes samfund" fra 2007.

På miljøministeriets område udgør de målte administrative byrder for erhvervslivet 889,3 mio. kr. årligt, jf. [www.AMVAB.dk](http://www.AMVAB.dk). De administrative byrder, som olietankbekendtgørelsens medfører for erhvervslivet udgør 46,2 mio. kr. Disse administrative byrder vedrører særligt olietankanlæg på over 6.000 liter, dog ikke benzinstationer, der er reguleret i en anden bekendtgørelse.

Olietankbekendtgørelsen har til formål at begrænse antallet og udbredelsen af forureninger fra olietankanlæg og finder anvendelse på overjordiske eller nedgravede olietankanlæg. Bekendtgørelsen omfatter en række krav om anvendelse af anlæg, der har en særlig typegodkendelse, om etablering, sløjfning og om løbende kontrol med olietankanlæg. Den første olietankbekendtgørelse er fra 1970, og der er løbende blevet foretaget ændringer af bekendtgørelsen siden. Senest med vedtagelsen af den nuværende olietankbekendtgørelse af 1. juli 2008.

### 2.1 Kontrolkrav i olietankbekendtgørelsen

Egenkontrollen med olietankanlæg er fastsat under hensyntagen til olietankanlæggenes type og elektroniske kontrolindretninger. For de olietankanlæg over 6.000 liter, der ingen elektroniske kontrolindretninger har, skal der gennemføres et beholdningsregnskab og ske en måling med en frekvens på normalt 14 dage, i visse tilfælde med en frekvens på en uge.

Man regner med, at der findes 20.000 olietankanlæg over 6.000 liter i virksomheder og 9.000 olie og benzintanke på benzinstationer. Fokus i denne opgave er de 20.000 store og mellemstore olietankanlæg i virksomhederne, idet benzinstationerne er reguleret i en selvstændig bekendtgørelse med krav om kontinuerlig kontrol.

Ejeren og brugeren af et olietankanlæg på 6.000 liter eller derover med dobbeltvæggede tanke skal kontrollere, at anlægget er tæt. Det skal ske ved overvågning af trykforhold med tilslutning af en alarm. Overvågningssystemets funktion skal kontrolleres én gang årligt.

I anlæg med enkeltvæggede tanke kan kontrol af tætheden ske med elektronisk pejleudstyr med lækagealarm, såfremt der er tilknyttet et elektronisk pejlingssystem, der holder regnskab med påfyldte og aftappede mængder. Der skal mindst én gang om måneden føres et beholdningsregnskab ud fra målinger med det elektroniske pejleudstyr. På baggrund af beholdningsregnskabet og regnskabet over tilførte og aftappede mængder skal differencen mellem de to regnskaber beregnes. Såfremt der i enkeltvæggede tanke ikke er installeret elektronisk pejleudstyr med lækagealarm, skal der føres et regnskab over beholdning i tanken, påfyldte mængder og aftappede eller i øvrigt forbrugte mængder. Aftappede mængder skal løbende måles med volumenmåler, når en sådan er installeret. Forbrug i øvrigt skal enten beregnes ud fra måling med timetæller eller måling med volumenmåler.

Beholdningen i tanken opgøres på baggrund af pejling eller anden måling og skal ske så ofte, som det er nødvendigt for at føre et pålideligt regnskab, dog mindst en gang hver 14. dag, når der er installeret volumenmåler eller timetæller. For anlæg uden volumenmåler eller timetæller skal beholdningen i tanken opgøres mindst hver uge. Olietankbekendtgørelsen stiller dog krav til, at tanke udstyres med volumenmåler eller timetæller senest pr. 1. januar 2010. Regnskabet føres således, at der udføres en beregning af forskellen imellem a) den målte ændring af beholdningen i tanken og b) de påfyldte og aftappede eller i øvrigt forbrugte mængder. Målinger, afprøvningsresultater og regnskab skal journalføres. I forbindelse med journalføringen skal der foretages en vurdering af, om der systematisk er mindre beholdning eller større forbrug end forventet. Hvis dette er tilfældet, skal tilsynsmyndigheden informeres, og årsagen skal findes. Journaler og dokumentation for funktionsafprøvning skal opbevares mindst fem år og skal forelægges tilsynsmyndigheden på forlangende.

Ejeren og brugeren skal sikre, at nedgravede anlæg på 6.000 liter og derover, dog højst 100.000 liter, og overjordiske anlæg på 6.000 liter og derover, dog højst 200.000 liter, tæthedsprøves og inspiceres af en særlig sagkyndig med bestemte intervaller, der er bestemt af anlæggets alder og kvalitet.

Ejeren skal sikre, at nedgravede anlæg med ståltanke på mellem 6.000 liter og 100.000 liter, som er nedgravet før 1. april 1970, og som ikke har udvendig belægning med glasfi-

berarmeret polyester, sløjfes, medmindre de fortsat er underkastet en række nærmere bestemte regler. Hvis ejeren eller brugeren af et anlæg eller en pipeline konstaterer eller får begrundet mistanke om, at anlægget eller pipelinen er utæt, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes.

## 2.2 Muligheder for regelforening af olietankbekendtgørelsen

I et regelforenklingsperspektiv er olietankbekendtgørelsens krav om beholdningskontrol for tanke over 6.000 liter særligt interessant, da informationsforpligtelsen forbundet hermed udgør hovedparten (39,9 mio. kr. eller omkring 87 pct.) af de administrative byrder, som olietankbekendtgørelsen medfører for erhvervslivet.

Ernst & Young vurderer, at det nuværende krav om kontrol af olietankanlæg i høj grad er historisk betinget, og at kravet til hyppigheden for egenkontrol blandt andet skyldes, at lignende krav har været fastsat på andre områder. Ernst & Young har ikke kunnet konstatere, at kravet til frekvensen af egenkontrol af olietankanlæg er baseret på systematiske risikovurderinger. Det er derfor muligt, at fastsættelsen af frekvensen for egenkontrol oprindeligt blev baseret på et umiddelbart skøn på baggrund af eksisterende regler på andre områder.

Regeringen har fremsat initiativ til at forenkle kontrollen med olietankanlæg, jf. initiativ nr. 30 i "Afbureaukratiseringsplan for det erhvervsrettede område" fra marts 2009. Konkret foreslås det, at hyppigheden af egenkontrol af olietankanlæg nedsættes til én gang månedligt. Denne forenkling mulighed indgår blandt de løsningsforslag, der undersøges i nærværende analyse.

I det følgende beskrives Ernst & Young's tilrettelæggelse af undersøgelsen.

### 3. Analysens tilrettelæggelse

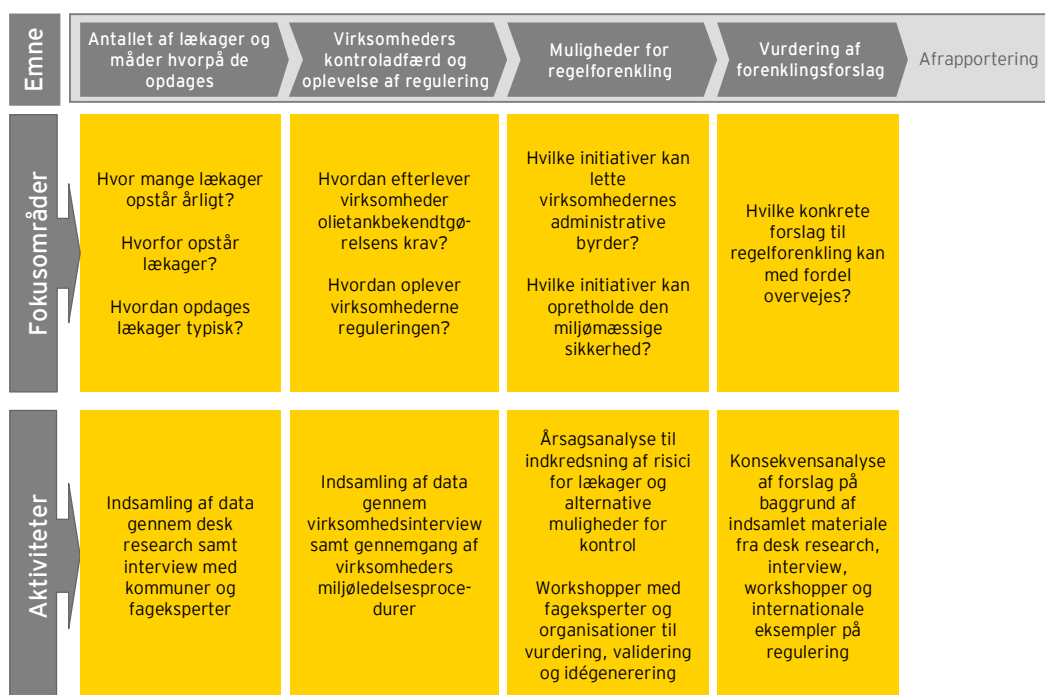
Analysen omfatter en afdækning af den nuværende situation, herunder:

- Det årlige antal udslip fra lækager, årsager til at lækager opstår og måder hvorpå, de opdages.
- Virksomheders efterlevelse og oplevelse af olietankbekendtgørelsens krav.

I analysen identificeres endvidere muligheder for regelforenklning gennem lettelse af virksomhedernes administrative byrder og mere målrettet opretholdelse af miljø sikkerheden i forbindelse med olietankbekendtgørelsen. Dette munder ud i en række konkrete forslag til ændring af kravene i olietankbekendtgørelsen samt vurdering af disse forslags konsekvenser for virksomheders administrative byrder og for miljø sikkerhed.

De enkelte elementer i analysens gennemførelse er illustreret på figur 3.1.

Figur 3.1: Tilrettelæggelse af analysen



I det følgende beskrives de dataindsamlings- og analysemetoder, der er anvendt.

#### 3.1 Undersøgelse af lækager og virksomhedernes kontroladfærd

Det ligger til grund for undersøgelsen, at antallet af olietankanlæg over 6.000 liter på landsplan anslås til at være 20.000. Heraf er flertallet enkeltvæggede tanke uden elektrokonsolideret alarmkontrol, jf. tabel 3.1.

**Tabel 3.1: Opgørelse over antallet af olietankanlæg over 6.000 liter, ekskl. benzinstation**

Type af olietankanlæg	Antal olietankanlæg
<b>Dobbeltvæggede</b>	
- automatisk beholdningskontrol	500
- manuel beholdningskontrol	500
<b>Enkeltvæggede</b>	
- elektronisk pejling med alarm	1.000
- uden	18.000
<b>I alt</b>	<b>20.000</b>

Kilde: Miljøstyrelsen.

De i tabel 3.1 anførte data stammer fra oplysninger fra oliebranchen. Mere præcise data er ikke tilgængelige, da der ikke findes en systematisk registrering af større olietankanlæg i Danmark. BBR-registrerets datagrundlag vedrørende større olietankanlæg er ufuldstændigt. Eksempelvis er der registreret 241 større tanke i Århus kommune i BBR-registret. Antages det, på baggrund af antallet af større virksomheder i Århus, at ca. 5 pct. af landets olietankanlæg ligger i Århus, kan BBR-registerets data forventes at give en samlede population af tankanlæg på omkring 5.000 på landsplan, hvilket ikke stemmer med ovenstående skøn på 20.000 tankanlæg. I lighed med BBR-registerets manglende data, findes der ikke detaljerede data over, hvor mange henholdsvis overjordiske og underjordiske tanke med henholdsvis overjordisk og underjordisk rørføring, der findes. Endvidere eksisterer der ikke data over, hvor mange af de større olietankanlæg, der anvendes til henholdsvis motorbrændstof, varmforsyning og øvrige formål. Endelig findes der ikke detaljeret og sammenlignelig statistik for olieforureningssager fra større olietankanlæg. Kommunerne råder hver især over deres egen registrering i forbindelse med jordforureningssager. Der er dog ikke altid gennemført tekniske undersøgelser i forbindelse med jordforurening, da kommunerne ikke altid har haft brug for beviser i sådanne sag.

På baggrund af ovenstående datatilgængelighed har Ernst & Young vurderet, at en hensigtsmæssig løsning til denne analyse har været at indsamle oplysninger gennem interview med nøglemedarbejdere i kommunerne. Data vedrørende antallet af lækager fra olietankanlæg, typiske årsager til lækager samt de typiske måder, hvorpå lækager opdages, er indsamlet på følgende vis:

- 21 kommuner er systematisk udvalgt til interview. I henhold til olietankbekendtgørelsen skal alle lækager indberettes til kommunen. Kommunerne kan derfor antages at råde over indberetninger, der vil være forsynet med en redegørelse for lækager fra olietankanlæg. Kommunerne er udvalgt, så der i datasættet er et bredt

og dækkende udvalg af forskellige kommuner fra alle regioner, herunder flertallet af de største industrikommuner. Derved er det sikret, at der er et dækkende grundlag for at ekstrapolere resultaterne fra stikprøven af kommuner til landsplan.

- I de udvalgte kommuner har vi først identificeret en ansvarlig chef for olietankområdet, der har henvist til kommunens nøglemedarbejdere vedrørende miljøtilsyn med virksomheder og jordforurening.
- Der er foretaget telefoninterview med medarbejdere fra de udvalgte kommuner. I større industrikommuner er der typisk foretaget to telefoninterview med henholdsvis virksomhedstilsyns- og jordforureningsmedarbejdere. Interviewene har typisk haft en varighed på 20 minutter. De korteste interview med kommuner uden industri eller erfaringer med olieforurening varede under fem minutter. De længste interview med medarbejdere i større industrikommuner, der havde samlet detaljerede informationer sammen om olieforureningsager, varede op til en time og 30 minutter. I interviewene har vi spurgt ind til detaljer om antal af og årsager til eventuelle lækager samt typiske måder, hvorpå lækager opdages. Endvidere har vi spurgt om kommunernes vurdering af forskellige måder, hvorpå man kan sikre imod olieudslip. Endelig er kommunerne blevet spurgt om deres indtryk af virksomhedernes efterlevelse af olietankbekendtgørelsen samt spurgt om forslag til forenkling af bekendtgørelsen. Interviewene har været semistrukturerede, da de har været styret af en generel interviewguide, men med mulighed for at interviewpersonerne har kunnet give deres vurdering til forholdsvis åbne spørgsmål. Idet mange af kommunerne har haft relativt få erfaringer med lækager fra større olietankanlæg, er interviewpersonernes vurderinger også baseret på erfaringer med villaolietanke og benzinstationer, der skønnes at være relevante.
- Interviewpersonerne har haft mulighed for at angive deres skøn over antallet af udslip fra lækager fra større olietankanlæg med en usikkerhedsmargen. I udgangspunktet er der spurgt ind til kommunernes erfaringer med olieudslip inden for de seneste ti år. Enkelte af interviewpersonerne havde kun mulighed for at afgive et skøn inden for en kortere erfaringsperiode. Idet enkelte af interviewpersonerne kun var i stand til at give et skøn for dele af deres kommune, hvilket primært skyldes sammenlægninger af kommuner som følge af den seneste kommunalreform, har de kunnet afgive deres skøn i forhold til en mindre del af kommunen og er i den forbindelse blevet spurgt om, hvor stor en andel af den nuværende kommunes olietankanlæg, de vurderer, at deres skøn dækker.

Til estimering af antallet af årlige lækager fra større olietankanlæg på landsplan, er de indsamlede data fra interview med 21 kommuner ekstrapoleret til landsplan, det vil sige multipliceret med en faktor i forhold til stikprøvens andel af den samlede population. Opreg-

ningsfaktoren for beregningen er vægtet i forhold til antallet af større virksomheder (med over 20 medarbejdere) pr. kommune. Denne opregningsfaktor er valgt ud fra overvejelser om, at antallet af større virksomheder er en forholdsvis enkel indikator, der kan forventes at være højt korreleret med antallet af større olietankanlæg i hver kommune. Der er ikke foretaget en vægtning i forhold til virksomheder i bestemte brancher pr. kommune, da større olietankanlæg, fx til brændstof, benyttes i mange forskellige brancher, og en upræcis vægtning på baggrund af baggrundsdata vil kunne medføre fejlkilder i det estimerede resultat. I opregningen til antal årlige lækager på landsplan er der desuden taget hensyn til interviewpersonernes usikkerhedsmargener i forhold til deres skøn, samt eventuelle begrænsninger i forhold til erfaringshorisont og hvor stor en andel af de olietankanlæg, der henhører under kommunens tilsyn som skønnet omfatter.

Til den indledende analyse er der endvidere foretaget desk research af eksisterende undersøgelser eller samlinger af data vedrørende udslip fra olietankanlæg, herunder:

- Miljøstyrelsen: "Forurening fra olietanke (spørgeskemaundersøgelse)". Notat 2043-004 af 24. juni 1997.
- MTBE-komiteen: "Beskrivelse af benzinstationernes indretning i historisk perspektiv". Rapport fra marts 1999.
- Høringsnotater i forbindelse med den seneste ændring af olietankbekendtgørelsen.

Endelig er der foretaget telefoninterview med en række nøglepersoner, der har særlig faglig viden om sikkerhed i forbindelse med opbevaring af olie. Disse omfatter oliebranchen samt medarbejdere fra firmaer, der rådgiver myndigheder og virksomheder vedrørende tankanlæg og tilhørende udstyr samt fører tilsyn med olietankanlæg og rydder op i forbindelse med olieudslip. Flere af disse interviewpersoner har efterfølgende deltaget i workshops, jf. afsnit 3.2.

Data vedrørende virksomhedernes kontroladfærd i forbindelse med større olietankanlæg samt virksomhedernes oplevelse af reguleringen er indsamlet på følgende vis:

- Der er foretaget seks virksomhedsinterview. I udgangspunktet blev virksomheder fra forskellige relevante brancher, der typisk har større olietankanlæg (fjernvarmeforsyning, olieterminaler, større vognmænd, større virksomheder med oliefyret opvarmning som fx gartnerier, større landbrug og plastvirksomheder), udvalgt på baggrund af virksomhedsdata (udtræk fra Greens Online) og kontakttet. Flere af de virksomheder, der blev kontakttet på baggrund af tilfældig udvælgelse inden for relevante brancher, ønskede dog ikke at deltage i undersøgelsen. Ernst & Young vurderer, at dette kan skyldes manglende interesse fra virksomheder, der ikke efterlever olietankbekendtgørelsens krav. På baggrund af data fra flere af de inter-

viewede kommuner, hvoraf flere har tankarkiver, blev en række relevante virksomheder identificeret og kontaktet. De interviewede virksomheder havde alle større olietankanlæg, der var i drift på interviewtidspunktet. Flere af de undersøgte virksomheder har enkeltvæggede tanke uden elektronisk pejleudstyr.

- Fem af virksomhedsinterviewene blev gennemført som telefoninterview, mens det sidste blev gennemført som et ansigt-til-ansigt interview, hvor Ernst & Young endvidere fik lejlighed til at observere en pejling af virksomhedens olietankanlæg samt se virksomhedens beholdningsregnskab for olietankanlæg. Alle interview var semi-strukturerede efter en interviewguide. I interviewene er der spurgt ind til virksomhedernes tankanlæg (type, alder mv.) samt til deres kontroladfærd. Herunder er der spurgt til tidsforbruget og dets fordeling på de forskellige kontrolopgaver såsom pejling, input- og outputmassebalance, journalføring og udformning af beholdningsregnskab. Endvidere er der spurgt til, hvordan virksomhederne anvender den information, der genereres ved egenkontrollen, herunder om virksomhederne analyserer, om der er et bestemt mønster i beholdningsregnskabet vedrørende pejlingsniveau, output og input, der indikerer problemer. Endelig er virksomhederne spurgt om forslag til forbedring eller forenkling af regelsættet vedrørende olietankanlæg.

Foruden virksomhedsinterview har Ernst & Young gennemgået miljøledelsessystemer hos en række virksomheder med fokus på procedurer i miljømanualen for kontrollen med olietankanlæg.

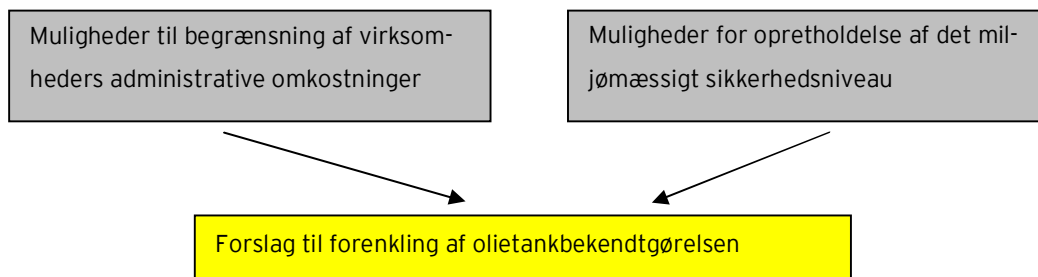
### 3.2 Undersøgelse af forenklingsmuligheder og vurdering af forenklingsforslag

De indsamlede data vedrørende lækager og virksomheders kontroladfærd ligger til grund for en vurdering af, hvilke forhold der i særlig grad skaber risici for udslip fra lækager og stor forureningsudbredelse fra større olietankanlæg, samt hvad der kan mindske disse risici på en omkostningseffektiv måde for virksomhederne. Dette er suppleret med viden fra eksperterne på området, som kan bidrage med uddybende forklaringer på de typiske risici for lækager samt mest anvendelige forebyggende foranstaltninger. På en workshop med fageksperter er de væsentligste årsager til lækager blevet sammenholdt med den eksisterende kontroladfærd for at belyse, om kontrolforanstaltningerne er tilrettelagt mest omkostningseffektivt for virksomhederne.

Ud fra de forelæggende resultater vedrørende risici for lækager, kontroladfærd og forebyggende foranstaltninger har Ernst & Young formuleret mulige forslag til forenkling af

olietankbekendtgørelsen med henblik på at reducere virksomhedernes administrative byrder og målrette initiativer i reguleringen, der har en gavnlig effekt på miljø sikkerheden. Denne fremgangsmåde illustreres af figur 3.2.

**Figur 3.2: Fremgangsmåde til identifikation af foreklingsforslag**



Ernst & Young har identificeret muligheder for begrænsning af virksomhedernes administrative omkostninger samt muligheder for opretholdelse af det miljømæssige sikkerhedsniveau gennem desk-research, herunder af international regulering samt interview med kommuner, virksomheder og fageksperter. Et kort sammendrag af reguleringen fra de lande, der er undersøgt i desk-researchen er angivet i bilag 1.

De enkelte foreklingsforslag er blevet drøftet på en workshop med fageksperter, myndigheder og organisationer med henblik på dels at validere analyseresultaterne fra den hidtidige undersøgelse, dels at generere eventuelle yderligere idéer til regelforenkling. På workshoppen blev nogle af analyseresultaterne fra den hidtidige undersøgelse gennemgået, og deltagerne havde lejlighed til kritisk at diskutere de forskellige forudsætninger for resultaterne. På baggrund heraf blev Ernst & Young's forslag til regelforenkling drøftet. Endvidere blev workshopdeltagernes yderligere forslag til eventuelle ændringer af olietankbekendtgørelsen drøftet, og deltagerne gav forslag til løsninger for at skabe bedst mulig miljøsikring for færrest administrative omkostninger i kontrolprocesserne. Data fra de afholdte workshopper med fageksperter og organisationer fremgår af bilag 2.

På baggrund af de indsamlede oplysninger, herunder fra de to afholdte workshops, er der foretaget en konsekvensvurdering af mulige alternativer til den nuværende regulering af olietankanlægs kontrol, hvor virksomhedernes administrative omkostninger sættes i forhold til risici for lækager ved forskellige alternativer til regulering af området.

## 4. Den nuværende situation

I dette afsnit beskrives den nuværende situation vedrørende lækager fra større olietanke samt virksomheders efterlevelse af og oplevelse af kravene i olietankbekendtgørelsen.

### 4.1 Estimat over antal årlige lækager fra større olietankanlæg

På baggrund af de interviewede kommuners oplysninger har Ernst & Young estimeret antallet af udslip fra lækager fra olietankanlæg i Danmark på over 6.000 liter til **5,7 plus/minus 1,2 udslip pr. år**. Det vil sige mellem 4,5 og 6,9 udslip fra lækager fra større olietankanlæg på landsplan pr. år, når der tages højde for stikprøvens statistiske usikkerhed. Over en tiårig periode betyder dette, at omkring et ud af hver 350 olietankanlæg anlæg i gennemsnit får udslip fra lækage. Ernst & Young's metode til estimering er beskrevet i afsnit 3.1 ovenfor.

Det bemærkes, at ovenstående estimat kun gælder udslip fra lækager. Udslip forårsaget af drift, såsom overopfyldning, er ikke inkluderet i estimatet. Endvidere omfatter estimatet ikke olieudslip på benzinstationer, da anlæg på disse siden 2001 har været reguleret af benzinstationbekendtgørelsen.

Ovenstående estimat angiver, at kommunernes registrerede udslip fra lækager er forholdsvis sjældne. I flere af de interviewede kommuner var der ikke registreret udslip fra lækager fra større olietankanlæg, hvilket i høj grad kan skyldes, at der ikke var tale om industrikommuner.

Idet estimatet over udslip fra lækager baserer sig på indberetninger til kommuner, jf. afsnit 3.1, er der forhold, der taler for, at ovenstående estimat kan være underestimeret. Flere af de interviewede medarbejdere fra kommunernes virksomhedstilsyn vurderer, at virksomheder ikke indberetter alle sager vedrørende olieudslip til kommunerne. De sager, der ikke indberettes forventes dog typisk at være mindre sager vedrørende udslip, da kommunernes akutberedskab som oftest involveres i større sager vedrørende forurening af jord eller vandforsyning. Endelig kan der være udslip fra lækager, særligt i tilfælde af ubenyttede og gamle nedgravede tankanlæg, som hverken virksomheder eller kommuner er klar over. I sådanne tilfælde findes der heller ikke data om, hvorvidt lækagen og forureningen opstod mens tankanlægget var i drift eller efter det blev taget ud af brug.

Ernst & Young har, i vores interview med kommunernes medarbejdere, spurgt om deres vurdering i forhold til, hvor mange lækager der ikke er med i opgørelsen. En forsigtig vurdering er, at antallet af lækager, der ikke indberettes, højst kan forventes at være op til

lige så stort som antallet af lækager, der indberettes. Begrundelsen for, at antallet af ukendte sager ikke er større, er, at kommunen skal informeres om alle forurenings-sager, og typisk også bliver inddraget - særligt i tilfælde af akutte eller omfattende forurenings-sager. Det kan dog forventes at antallet af overfyldningsskader, der ikke indberettes til myndighederne, er væsentligt højere. I disse tilfælde vurderer en kommune, at der er fire ud af fem sager, der ikke indrapporteres.

På den anden side er der også et forhold, der trækker i retning af, at det estimerede tal kunne være overestimeret: Nemlig at mange lækager opdages i forbindelse med gravearbejde mange år efter, at lækagen fandt sted. Dette kan betyde, at opgørelsen indeholder data fra en længere erfaringsperiode end de seneste ti år, der som udgangspunkt er lagt til grund for ovenstående estimat.

Der viser sig en lavere uheldsfrekvens ved ovenstående estimat, når resultatet sammenholdes med en tidligere undersøgelse foretaget af Miljøstyrelsen (Miljøstyrelsens notat "Forurening fra olietanke" (2043-0004) af 24. juni 1997). Forskellen i resultatet fra de to undersøgelser kan blandt andet skyldes følgende:

- Nærværende undersøgelses estimat drejer sig alene om olieudslip forårsaget af lækager fra olietankanlæg. Olieforurening forårsaget af overfyldning af olietankanlæg og lignende driftsparametre, som ifølge flere interviewpersoner i kommunerne opstår ligeså hyppigt som lækager, indgår ikke i ovenstående estimat. Miljøstyrelsens undersøgelse fra 1997 omfatter alle antal uheldssager vedrørende forurening fra olietankanlæg.
- Denne undersøgelse omhandler ikke benzinstationers olietankanlæg, da disse er reguleret af benzinstationbekendtgørelsen. Derimod indgår benzinstationer i Miljøstyrelsens undersøgelse fra 1997. Benzinstationer, der har en stor omsætning af brændstof, tegner sig ifølge de interviewede kommuner for en væsentlig del af olieforurenings-sager. Endvidere blev der i 1990'erne registreret et stort antal forureninger i forbindelse med sløjfning og udskiftning af blandt andet gamle tankanlæg fra 1950'erne og 1960'erne på benzinstationer, der blev oprenset i forbindelse med Oliebranchens Miljøpuljeordning.
- Data vedrørende antallet af olietankanlæg i Miljøstyrelsens undersøgelse fra 1997 beror på Danmarks Statistiks tal fra BBR-registret. Det har betydning for beregningen af uheldsfrekvens, at ikke alle olietankanlæg, særligt ikke mellemstore tankanlæg, er registreret i BBR-registret. Idet antallet af større tankanlæg kan forventes at være underestimeret, og da uheldsfrekvensen beregnes ved at dividere antallet af registrerede uheld med populationen af tankanlæg, kan uheldsfrekvensen forventes at være overestimeret i Miljøstyrelsens undersøgelse fra 1997.

- Miljøstyrelsens undersøgelse fra 1997 er baseret på kommunernes data fra perioden 1992-1994, hvorimod denne undersøgelse er baseret på data fra de seneste ti år. De interviewede jordforureningsmedarbejdere fra kommunerne oplyser, at der er registreret færre udslip i løbet af de seneste ti år sammenlignet med 1990'erne.

Estimatet er, som angivet i afsnit 3.1, baseret på nøglemedarbejdere i kommunernes bedste skøn over, hvor mange udslip fra lækager der har været i deres kommune. I mindre kommuner har erfarne medarbejdere været i stand til at give en umiddelbar vurdering over antallet af lækager. I flere af de større industrikommuner, hvor sager har været delt mellem forskellige afdelinger, der arbejder med henholdsvis virksomhedstilsyn, jordforurening og landbrug, har kommunerne haft mulighed for at indsamle oplysninger fra deres journaler, før der oplyses et skøn over antallet af udslip fra lækager til Ernst & Young. Gyldigheden af de indsamlede data kunne forbedres, såfremt kommunerne var blevet bedt om at lave en systematisk screening af alle deres sager vedrørende olieforurening. En sådan fremgangsmåde ville dog medføre en betydelig administrativ byrde for kommunerne, og har derfor ikke været operationel i forbindelse med denne undersøgelse.

Samlet set vurderer Ernst & Young, at vores estimat over antal årlige udslip fra lækager fra større olietankanlæg er robust i forhold til de oplysninger, kommunerne råder over. Ernst & Young vurderer dog også, at estimatet kan være underestimeret med op til en faktor 1:2 i forhold til det reelle antal nye udslip fra lækager årligt. Det vil sige, at det reelle antal udslip fra lækager kan være op til 100 pct. højere end ovenstående estimat.

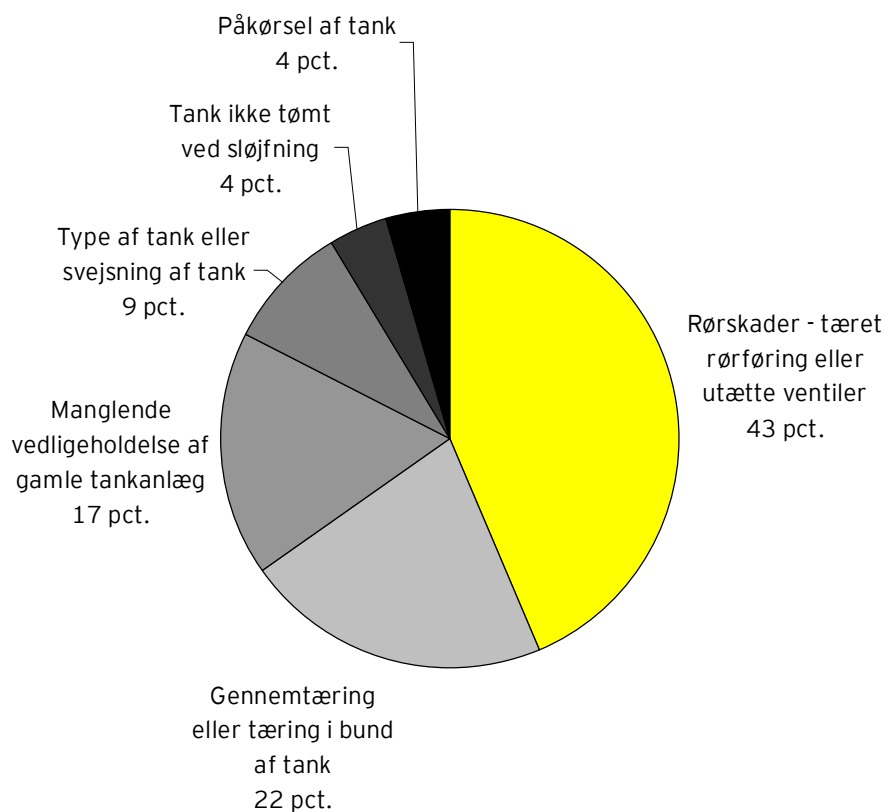
## 4.2 Årsager til at lækager opstår

I det følgende redegøres for de faktorer, der i væsentlig grad bidrager til at udslip fra lækager opstår. Disse resultater vil efterfølgende danne grundlag for vurdering af mulige ændringer af olietankbekendtgørelsen.

I interviewene med kommunerne er der spurgt ind til, hvilke forhold der typisk er årsag til, at udslip fra lækager opstår fra større olietankanlæg. Som det fremgår af foregående afsnit, er registrerede udslip fra lækager fra større olietankanlæg ikke noget, kommunerne ser ofte. Derfor er der, ud over kommunernes specifikke erfaringer med lækager fra større olietankanlæg, spurgt ind til interviewpersonernes generelle vurdering af, hvad der typisk er årsag til lækager fra denne type olietankanlæg. Der er spurgt ind til interviewpersonernes generelle vurdering, da der ikke altid laves tekniske undersøgelser i forbindelse med lækager, fx hvis der ikke er brug for beviser. Endvidere kan det være særligt svært at opgøre den præcise årsag til lækager ved gamle tanke, hvor udslippet har været der i længere tid, fordi der kan være mange mulige grunde til lækager i sådanne sager. Kommunernes

svar drejer sig primært om mellemstore olietankanlæg på mellem 6.000 og 100.000/200.000 liter. Der gælder særlige forhold for tanke over 100.000/200.000 liter, der typisk er professionelt drevne. Fordelingen af svar er angivet på figur 4.1.

**Figur 4.1: Typiske årsager til udslip fra lækager ifølge de interviewede medarbejdere fra 21 udvalgte kommuner**



Note: Fordelingen af besvarelser er opgjort i forhold til antallet af besvarelser fra interviewpersoner i kommunerne på spørgsmålet om deres vurdering af, hvilke forhold der typisk medvirker til lækager i større olietankanlæg. Da flere af disse kategorier for årsager godt kan være overlappende (fx at manglende vedligeholdelse kan føre til tæring), skal resultaterne fortolkes som interviewpersonernes vurdering af, hvilke typer af årsager der er primære i forhold til at lækager opstår.

Den årsag til lækager, der angives som mest hyppig, er rørskader. Interviewpersonerne angiver rørskader som næsten dobbelt så hyppige som tæring i selve olietankanlæggene. At netop rørføring udgør et særligt risikoområde stemmer i øvrigt overens med resultaterne fra MTBE-komiteens rapport fra 1999: "Beskrivelse af benzinstationernes indretning i historisk perspektiv". I tabel 4.1 redegøres for de enkelte årsager til lækager.

Tabel 4.1: Beskrivelse af årsager til lækager

Årsag til lækage	Forklaring
Rør- eller ventilskader	<p>Utæt rørføring kan enten skyldes tæring i rørføringen til en olietank, utætte samlinger eller ventilskader.</p> <p>Tæring af rør kan skyldes, at rørene ikke er effektivt beskyttet, herunder korrosionsbeskyttet og elektrisk isoleret. Interviewpersonerne angiver eksempler på ældre sorte stålrør uden galvanisering, rør der kun er svøbt ind i oliebeg og bevikling og nedgravede kobberrør som eksempler på de rørskader, der er identificeret.</p> <p>Utætheder kan endvidere skyldes utætte samlinger, hvilket blandt andet kan skyldes sætning af tank eller forskydninger mellem tank og rørføring (såfremt der ikke er tilstrækkeligt fleksible rørsystemer). Utætte samlinger kan ofte føre til forholdsvis små siveskader, der til gengæld kan eksistere i lang tid uden at blive opdaget, når der er tale om nedgravede rør.</p> <p>Endelig kan der ske skader i forbindelse med ventiler. Dette har særligt været et problem, der har forårsaget olieudslip, i forbindelse med store olietankanlæg på over 200.000 liter.</p> <p>Interviewpersonerne angiver såvel eksempler på lækager fra overjordisk som underjordisk rørføring. Risikoprofilen er forskellig for disse to typer rørføring, hvor overjordiske rør kan være mere udsatte for vind og vejr samt påkørsel, mens underjordiske rør kan være udsat, såfremt jordbundsmiljøet skaber særlige aggressive vilkår for tæring. Endvidere kan rørføring, der ikke er gravet dybt ned bliver udsat for pres fx fra bevægelse fra tung trafik. En væsentlig forskel er, at lækager fra overjordisk rørføring er lettere at opdage og typisk udbedres hurtigere end underjordisk rørføring.</p> <p>Erfaringer fra benzinstationer og villaolietankanlæg peger også på rørføring som et særligt væsentligt fokusområde for at for-</p>

Årsag til lækage	Forklaring
	<p>hindre lækager. På benzinstationer har tanktopventiler, samlinger i top af tanke samt olieudskildere særligt givet anledning til udslip. I villaolietanke er der i særlig grad eksempler på lækager fra samlinger og nedgravede rør.</p>
Tæring af tank	<p>Lækager forårsaget af tæring af tanke skyldes ofte indvendig tæring i tankenes bundzone på grund af kondensvand i tanken.</p> <p>Tæringshuller, hvor en større mængde olie slipper ud, opdages typisk hurtigt, når det registreres, at en mængde olie mangler. Inden da vil der formentlig i en periode være sket udslip med en mindre rate, som gradvist er blevet større.</p> <p>Som tilfældet var for rørføring, er der forskellige risici for overjordiske og underjordiske tanke, men lækager fra overjordiske tanke er lettere at opdage. Særligt udsatte er dog halvt nedgravede tanke, der udsættes for forskellige temperaturpåvirkninger og tæring fra kondensvand.</p>
Manglende vedligeholdelse af tankanlæg	<p>Hvor rørskader og tæring af tanke kan finde sted på tankanlæg, som fuldt ud overholder lovens forskrifter, angiver kommunerne, at der også eksisterer en hel del, primært ældre, tankanlæg, som ikke er vedligeholdt eller inspiceret efter olietankbekendtgørelsens krav. I gamle industriområder er der fx fundet eksempler på tanke fra før 1970, der ikke er korrosionsbeskyttede, og som har været helt gennemtærede.</p>
Type af tank	<p>Størstedelen af de tanke, der er relevante for denne undersøgelse, er ståltanke. Kommunerne oplyser, at langt størstedelen af udslip fra lækager er opstået i enkeltvæggede olietankanlæg uden elektroniske alarmer. Denne type olietankanlæg anslås også at udgøre langt størstedelen (18.000 ud af 20.000 eller 90 pct.) af virksomhedernes større olietankanlæg. En kommune oplyser dog, at der også er få eksempler på lækager fra dobbeltvæggede tanke.</p> <p>Ældre tanke uden glasfiberbelægning, der er nedgravet og har været i meget dårlig stand, vurderes at udgøre en særlig risici for lækager. Endvidere oplyser kommunerne eksempler på læ-</p>

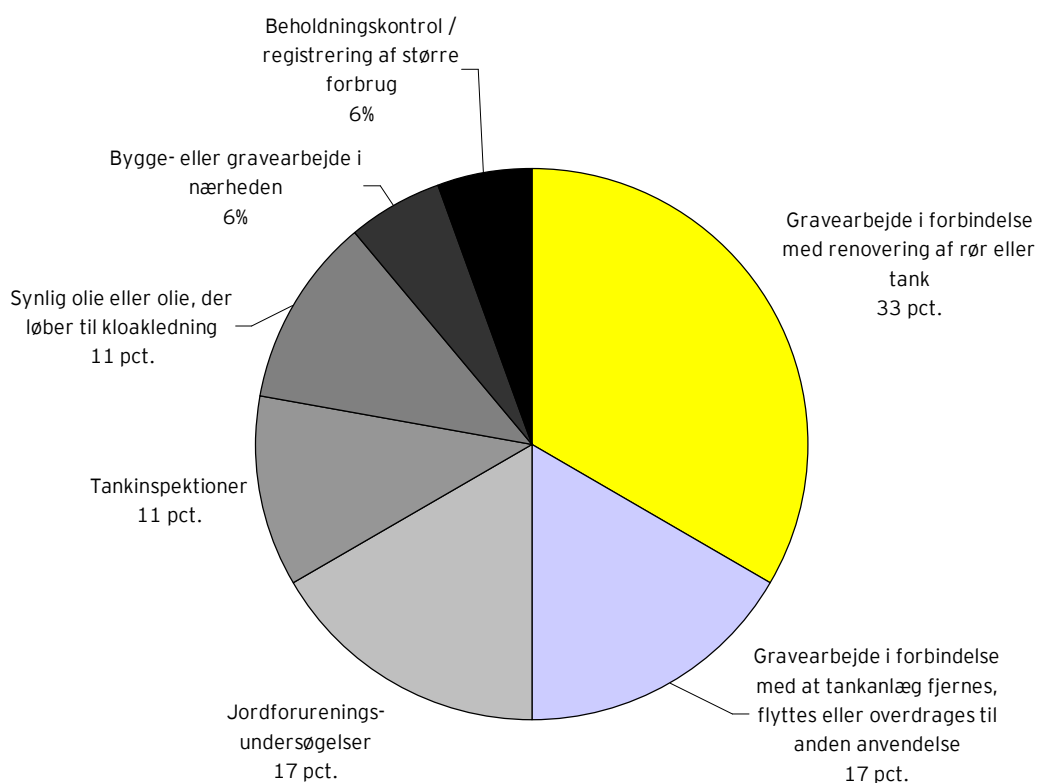
Årsag til lækage	Forklaring
	<p>kager, der er forårsaget af for dårlige svejsninger i nyere tank-anlæg.</p> <p>Ældre tanke, der har kunnet overleve med hyppige tilsyn, fremhæves som et typisk problem af kommunerne. Flere interviewpersoner fremhæver dog også, at det er materialerne, tanken er konstrueret af, samt det miljø, den er placeret i, snarere end tankens alder i sig selv, der kan være et problem. En lang række af de interviewede kommuner har registreret alderen på tanke, der har haft udslip fra lækager. Selvom ældre tanke er overrepræsenteret i statistikken, er der både eksempler på helt nye tanke med hul i såvel som 50 år gamle tanke, der har ligget nedgravet i jordforhold, der ikke har tæret på tanken.</p>
Tank ikke tømt ved sløjfning	<p>Flere kommuner melder om problemer med tanke, der er taget ud af drift, men hvor sløjfningen har været utilstrækkelig, fx fordi tanken ikke er rensset, før den er sat ud af brug.</p> <p>Kommunerne angiver, at der kan findes mange nedgravede tanke, som de ikke har kendskab til. Eksempelvis er der flere eksempler på gartnerier, der har haft et stor olietankanlæg til varmemeforsyning, som ikke er tømt, men heller ikke anvendes.</p>
Påkørsel	<p>Der er registrerede tilfælde af lækager som følge af påkørsel af overjordiske olietankanlæg, men disse skader er forholdsvis sjældne. Endvidere bliver disse skader typisk opdaget og udbedret med det samme.</p>

De ovenfor angivne typiske årsager drejer sig om lækager. Det skal dog også nævnes, at en årsag til olieforurening, der kan være mindst lige så hyppig som lækager, er spild, fx i forbindelse med overfyldning, hærværk eller tyveri fra tanke.

### 4.3 Måder hvorpå lækager opdages

De interviewede kommuner er blevet spurgt om, hvordan udslip fra lækager typisk opda- ges. Svarene fremgår af figur 4.2.

**Figur 4.2: Typiske årsager til at udslip fra lækager opdages ifølge de interviewede medarbejdere fra 21 udvalgte kommuner**



Note: Fordelingen af besvarelser er opgjort i forhold til antallet af besvarelser fra interviewpersoner i kommunerne på spørgsmålet om deres vurdering af, hvordan udslip fra lækager i større olietankanlæg typisk opdages. I visse tilfælde har kommunerne ikke oplysninger om, hvorvidt lækager og forureninger er opstået mens et tankanlæg var i drift, eller om tankanlægget ikke er blevet sløjft korrekt og olieudslippet først er opstået efterfølgende.

Bygge- og gravearbejde tegner sig for over halvdelen af de afgivne svar, mens beholdningskontrol kun udgør seks pct. af svarene, jf. figur 4.2. Beholdningskontrol fremstår dermed som den mindst hyppige af de angivne måder, hvorpå lækager opdages. I tabel 4.2 redegøres for de enkelte måder, hvorpå lækager opdages.

**Tabel 4.2: Beskrivelse af typiske måder for opdagelse af lækager**

Årsag til lækage	Forklaring
Gravearbejde i forbindelse med renovering af rør eller tanke	En årsag til, at olieudslip fra lækager fra olietankanlæg opdages, er gravearbejde i forbindelse med renovering af rørføring eller tanke.
Gravearbejde i forbindelse med at tank-	I lighed med ovenstående, identificeres olieudslip også i forbindelse med gravearbejde og byggekontrol ved fjernelse eller flyt-

Årsag til lækage	Forklaring
anlæg fjernes, flyttes eller overdrages til anden anvendelse	ning af tankanlæg eller oprydning af grunde ved overdragelse til anden anvendelse.
Jordforureningsundersøgelser	Miljøtekniske undersøgelser angives af interviewpersonerne som en anden hyppig måde, hvorpå udslip fra lækager opdages. Forureningsundersøgelser kan fx finde sted i forbindelse med regionernes kortlægningsundersøgelser eller ved salg af virksomhed, hvor køber og sælger har aftalt en forureningsundersøgelse.
Tankinspektioner	Interviewpersonerne fra kommunerne fremhæver flere eksempler på, at lækager er blevet identificeret i forbindelse med tankinspektioner. Dog angives det, at der oftere findes lækager ved inspektion af benzinstationer end øvrige virksomhedstankanlæg.
Synlige tegn på olieforurening	En måde, hvorpå udslip fra lækager også konstateres, er ved synlig olie. For overjordiske tankanlæg kan dette opdages ved vagters rundringer, hvor der observeres olie. Der er også eksempler på, at olie er opdaget i vandet ved havneanlæg eller i spildevand ved olieforureninger der løber til kloakledningen.
Bygge- og gravearbejde i nærheden	Olieudslip kan også identificeres i tilfælde af gravearbejde i nærheden af tankanlægget, fx i tilfælde af reovering af andre ledninger. I mange tilfælde identificeres olieforurening fra tanke, der er blevet sløjfet. Dette kan både være tilfældet i industriområder, men også ved gravearbejde på større landbrug.
Beholdningskontrol	Enkelte interviewpersoner nævner, at udslip fra lækager kan identificeres ved forbrugs- og beholdningskontrol. Registreringen af et større forbrug er en meget hyppig måde, hvorpå udslip fra villaolietanke identificeres. Mange interviewpersoner fremhæver imidlertid, at beholdningskontrol, særligt gennem manuel pejling af tanke, ikke har nogen væsentlig effekt for at udslip fra større olietankanlæg opdages. I tilfælde af større akutte skader eller skader på rørføring, opdages lækager ikke gennem pejling. Pejling kan i princippet afsløre svind og identificere mindre sivende skader. Flere interviewpersoner anfører imidlertid, at manuelle pejlinger er så upræcise, at det er meget svært at se mindre udslip. Den utilstrækkelige kvalitet af pejlinger kan blandt andet forklares med, at mange foretager pejlinger med en pejle-

Årsag til lækage	Forklaring
	<p>stok, hvor få millimeters afvigelse på pejlestokken kan betyde en variation på flere hundrede liter. Dermed kan usikkerheder fra pejlere resultater kamuflere et stort spild hen over året. Endvidere kan forhold såsom temperatur og tryk, samt hvor godt pejlestok og pejetabel er kalibreret til tanken, have en indflydelse på måleresultaterne. Endelig kan tanken stå skævt, hvilket også kan give en fejlmåling. En anden faktor, der forringer effekten af beholdningskontrol, er, at de, der foretager pejlingerne, ikke altid har viden nok til at forholde sig til måleresultaterne. Pejlinger foretages ofte af forskellige menige medarbejdere, der tilfældigt har fået opgaven. De interviewede kommuner angav endvidere, at beholderregnskab er kompliceret at føre for især små virksomheder, som fx autoværksteder.</p>

I forhold til hvor lang tid der går fra, at en lækage opstår til at den opdages, angiver interviewpersonerne eksempler på alt mellem minutter (fx ved akutte uheld), måneder og år.

#### 4.4 Virksomhedernes efterlevelse af olietankbekendtgørelsen

I det følgende beskrives de indsamlede oplysninger fra interview med virksomheder og kommuners virksomhedstilsyn omkring:

- Virksomhedernes kendskab til olietankbekendtgørelsen.
- Hvorvidt virksomhedernes tidsforbrug pr. tankanlæg svarer til 15 minutter pr. egenkontrol, jf. den nuværende AMVAB-måling.
- Hvilke elementer af egenkontrollen, der anvendes mest tid på.
- Hvorvidt virksomhederne efterlever kravene i olietankbekendtgørelsen

De fleste af de interviewede virksomheder vidste, at der findes en olietankbekendtgørelse, men de var generelt meget usikre på dens præcise krav. Virksomhederne gav udtryk for, at bekendtgørelsen var skrevet i et meget svært forståeligt sprog. På grund af mange ændringer verserede der flere versioner af bekendtgørelsen "i skuffen". Typisk kendte virksomhederne essensen af kravene i bekendtgørelsen fra information fra olieleverandøren, personale, der udfører tankinspektioner, eller andre konsulenter. De fleste virksomheder var således bevidste om kravene om tankinspektion for gamle tanke inden 1. april 2010.

Samtlige virksomheder, der foretog egenkontrol af deres tanke, oplyste, at 15 minutter pr. egenkontrol pr. tank var et nogenlunde passende udtryk for ressourceforbruget. Dette

tidsforbrug vedrører enkeltvæggede tanke med volumenmåler eller timetæller, men uden elektronisk pejleudstyr med lækagealarm. Disse tanke skønnes at udgøre langt hovedparten af alle tanke, jf. tabel 3.1, og det kan derfor anføres, at virksomheder der råder over sådan tankanlæg og anvender ca. 15 minutter på egenkontrollen kan kategoriseres som normalt effektive virksomheder.

De 15 minutters tidsforbrug går primært til selve pejlingen. Tid anvendes også til at beregne beholdningen ud fra pejlingen gennem omregningstabeller. Disse omregningstabeller er oftest udarbejdet af tankleverandøren og leveres sammen med tanken. Der kan dog være usikkerhed, hvis tanken hælder eller har specielle dimensioner (f.eks. hvis tanken er bygget på stedet). En enkelt virksomhed udarbejdede selv omregningstabellerne på grundlag af information om tankdimensioner samt målinger i forbindelse med første påfyldning af tanken.

Overraskende få ressourcer anvendes på at beregne statistik på de enkelte målinger. Ingen af de adspurgte virksomheder kendte således Miljøstyrelsens regneark for målingerne, der er tilgængelig på Internettet (dette blev dog først annonceret medio 2009). Flere virksomheder gav udtryk for, at denne statistik var mest nødvendig af hensyn til planlægning af påfyldning, og at disse data blev registreret af olieleverandøren. En enkelt virksomhed anvendte en beholdningsmåler (for standen i tanken) med en trykluftbaseret måler. Denne måler kontrolleredes løbende (når man kom forbi) og det var meget enkelt og effektivt. Virksomheden gav udtryk for, at denne måler passede "indenfor en træskolængde", men beholdningskontrollen blev baseret på pejlingen og ikke denne måler.

De interviewede virksomheder havde alle forskellige typer olietankanlæg og forskellige former for kontrol med driften af olietankanlæggene. For flere af de interviewede virksomheder foregår en kontrol, der mere end efterlever kravene i olietankbekendtgørelsen. Forespurgt oplyser virksomhederne, at denne kontrol ikke udføres på grund af kravene i bekendtgørelsen. Typisk foretages der egenkontrol på beholdningen ugentligt af hensyn til planlægning af påfyldning, kontrol mod tyveri eller undersøgelse af effektivitet i forbruget.

En enkelt virksomhed foretog ikke løbende pejling og beholdningskontrol. Kontrollen blev i stedet foretaget i forbindelse med påfyldning og blev foretaget af olieleverandøren. Til gengæld havde denne virksomhed en aftale med olieleverandøren om en "safety walk" på tankene (der alle er overjordiske) hvert tredje år. Olieleverandøren havde nedskrevet procedure for denne safety walk.

De interviewede medarbejdere fra kommunernes virksomhedstilsyn anførte alle, at det er under halvdelen af virksomhederne, der efterlever kravet til frekvensen af beholdningskontrollen. De fleste interviewpersoner fra kommunerne vurderede, at det højst var omkring 25 pct. af virksomhederne, der efterlever dette krav. Enkelte interviewpersoner fremførte, at det stort set kun er større virksomheder eller virksomheder med faste rutiner i deres kvalitets- og miljøsystemer der har tilstrækkeligt fokus på at efterleve kravene om egenkontrol.

Ingen af de interviewede virksomheder havde opdaget lækage gennem egenkontrollen. En af virksomhederne, der var en større virksomhed med mange tanke, havde ved nedlæggelse af tanke i forbindelse med en centralisering af produktionssteder fundet, at de tanke, der blev sløjftet, havde læk. Disse læk var af større eller mindre omfang, men var ikke blevet opdaget gennem egenkontrollen i årene forud. En enkelt virksomhed havde dog opdaget et tyveri fra en tank på grund af beholdningskontrol.

#### 4.5 Virksomheders oplevelse af kravene i olietankbekendtgørelsen

I dette afsnit angives de interviewede virksomheders opfattelse af om, og i givet fald hvad, de finder byrdefuldt eller besværligt ved olietankbekendtgørelsens krav.

Det klareste udtryk for oplevelsen af kravene i bekendtgørelsen var, at virksomhederne fandt den formuleret i et meget kompliceret sprog. Når kravene blev forklaret på en praktisk måde (f.eks. af olieleverandører eller konsulenter) var reaktionen: "Nåh er det det, der menes". Som direkte retningsgivende for de kontrolpligter, der foreligger, oplever de interviewede virksomheder bekendtgørelsen som meget dårligt. I stedet efterspørger virksomhederne en kort, klar og praktisk forklaring. Virksomhederne tilkendegav endvidere en vis usikkerhed, da de ved, at der er en bekendtgørelse, men ikke rigtig kan overskue, om de efterlever den.

Nogle virksomheder gav udtryk for, at de opfattede deres tidsforbrug til pejling og efterfølgende beregning af beholdningskontrol som dobbeltarbejde. I et vist omfang oplevede disse virksomheder deres bearbejdning af data som overflødig, da resultaterne allerede fandtes hos olieselskaberne, på målere eller i anden eksisterende data.<sup>1</sup> Interviewpersonerne fra kommunernes virksomhedstilsyn har også angivet, at flere virksomheder beklager sig over den tid det tager for dem, at gennemføre pejlinger.

---

<sup>1</sup> Det skal dog bemærkes, at der, på anmodning til tilsynsmyndighederne, er mulighed for fravigelse fra de generelle krav for egenkontrol, såfremt der eksisterer andre former for overvågning af olietankanlægget, jf. olietankbekendtgørelsens § 34, stk. 7.

Flere af virksomhederne tilkendegav, at de fandt det lidt kunstigt, at der skal stilles krav om beholdningskontrol, da det allerede sker i forbindelse med virksomhedernes løbende drift af tanken. Virksomhederne efterspurgte i den sammenhæng en klargøring af, hvad der var godt nok efter bekendtgørelsen i forhold til de typiske målinger og data, der genereres i forvejen.

Som nævnt var næsten alle virksomhederne bevidste om kravene om inspektion af gamle tanke inden 1. april 2010. Kravene om inspektion blev respekteret, og de fleste virksomheder fandt dette helt i orden. Da interview typisk fandt sted med den direkte ansvarlige for olietankanlæggene er det vores indtryk, at man på dette niveau anså det for en fordel, at der kom sikkerhed om tankens tilstand. Var interviewet foretaget på højere ledelsesniveau er det muligt, at de tilhørende omkostninger ville spille en større rolle ved den samlede vurdering.

## 5. Muligheder for lettelse af virksomhedernes administrative byrder

I dette afsnit redegøres for muligheder for forenkling af olietankbekendtgørelsen gennem lettelse af virksomhedernes administrative byrder.

Undersøgelsen af den nuværende situation, som angivet i afsnit 4, indikerer et stort misforhold mellem de mange ressourcer, der tilgår virksomhedernes pejling og beholdningskontrol og den begrænsede effekt, som denne egenkontrol kan vurderes at have. Vores undersøgelse bekræfter AMVAB-målingen af, at størstedelen af virksomhedernes administrative byrder i forbindelse med efterlevelse af olietankbekendtgørelsen knytter sig til egenkontrollen, særligt pejling af oliestand og beholdningskontrol. En mulighed for lettelse af virksomhedernes administrative byrder kunne derfor være en lempelse af kravene til egenkontrollen.

De interviewede fageksperter samt medarbejdere fra kommuner og virksomheder har næsten alle givet udtryk for, at pejlinger og beholdningskontrol i sig selv har en begrænset effekt i forhold til at opdage udslip fra lækager fra større olietankanlæg. Dette understøttes af kommunernes oplysninger om, at udslip fra lækager fra større olietankanlæg sjældent opdares med pejling og beholdningskontrol alene.

Der er ikke data for, at små udslip opdares gennem pejling og beholdningskontrol, hvilket blandt andet kan skyldes stor måleusikkerhed og manglende analyse. Store akutte udslip opdares typisk ved synlige tegn på skader eller ved tom tank, og ikke ved pejlinger og beholdningskontrol. Dramatiske og uforklarlig reduktion i tankbeholdningen vil typisk blive opdaget på baggrund af, at tanken løber tør i utide, ved synlig skade, lugt eller i forbindelse med påfyldning. Her har det mindre betydning, om der foretages pejling og beholdningskontrol hver 14. dag, hver måned eller hvert kvartal.

Det er serier af målinger, der giver indikation. Af hensyn til rettidig påfyldning af olietankanlæg eller for at overvåge tyveri gennemfører de fleste tankejerere kontrol med beholdningen forholdsvis ofte. Siveskader kan i princippet opdares ved at vurdere statistik på målingerne over en længere periode. Såfremt siveskader identificeres gennem egenkontrol kan en lavere frekvens for egenkontrollen medføre, at skaden opdares senere.

Der foreligger ikke et entydigt billede af gevinsterne ved hyppig egenkontrol. Fordelene og ulemperne ved egenkontrol er sammenfattet i tabel 5.1.

Tabel 5.1: Fordele og ulemper ved krav om beholdningskontrol

#### Fordele

Beholdningskontrol kan i princippet identificere udslip fra lækager gennem ændring af mønstret i beholdningen af tanken i en serie af målinger, men dette forudsætter en vis nøjagtighed i målinger samt analyse på baggrund heraf.

Hyppig egenkontrol kan have en indirekte positiv miljømæssig effekt, idet det kan medfører at tankejerere kommer hyppigere ud til deres tanke og generelt har større opmærksomhed på deres tankanlæg.

Enkelte interviewpersoner i kommunernes jordforureningsenheder påpeger, at beholdningskontrol og pejlinger kan have en værdi i tilfælde af akutte udslip, hvor informationer om, hvor meget olie der kan forventes at være sluppet ud kan hjælpe indsatsen med oprydning efter skaderne.

#### Ulemper

Egenkontrollen udgør langt størstedelen af virksomhedernes administrative byrder med at efterleve olietankbekendtgørelsen. Dette kan ses i sammenhæng med at udslip fra fx mindre rørskader ikke, eller meget sjældent, opdages gennem beholdningskontrol og pejling. Dermed har beholdningskontrol en meget begrænset effekt.

Flere interviewpersoner fra kommunernes virksomhedstilsyn påpeger, at en del virksomheder køber olietankanlæg med en volumen på lige under 6.000 liter, på trods af, at de har et stort olieforbrug, der kunne begrunde en større olietankanlæg. Årsagen til dette er, at virksomhederne ønsker at undgå olietankbekendtgørelsens krav om pejlinger og inspektioner.

Flere interviewpersoner og fageksperter påpeger, at forkert brug af pejlestok kan skade olietankanlæg. Endvidere oplyser interviewpersoner fra kommunerne, at mange tankejerere lader pejlestokken stå permanent nede i tanken, hvilket kan skabe fordybninger i bunden af tanken med øget risiko for korrosion til følge. Mange tankejerere brugere endvidere ikke føringsrør til pejlestokken, hvilket kan give et upræcise måleresultater.

Det kan endvidere overvejes, hvorvidt der skulle være en yderligere differentiering af olietankbekendtgørelsens krav til egenkontrol (særligt § 34). I den nuværende olietankbekendtgørelse sondres der blandt andet mellem dobbeltvæggede og enkeltvæggede tanke, samt tankanlæg med elektronisk pejleudstyr med lækagealarm og tankanlæg uden. Dette

betyder blandt andet, at der for enkeltvæggede tanke med elektronisk pejleudstyr med lækagealarm skal føres beholdningsregnskab månedligt, mens der for tankanlæg uden elektronisk pejleudstyr og lækagealarm skal føres beholdningsregnskab hver 14. dag. Det kunne overvejes at differentiere kravene til egenkontrol yderligere, så der stilles mere lempelige krav for egenkontrollen af fx overjordiske tankanlæg.

På baggrund af ovenstående forhold kan det ligeledes overvejes, hvorvidt kravet til hyppigheden af egenkontrol kunne lempes. Eksempelvis kunne det overvejes, om kravet om ugentlig manuel overvågning af måleudstyr for dobbeltvæggede tanke kunne ændres til fx månedlig overvågning. Lempelser i forhold til kravene om egenkontrol kan eventuelt vurderes i sammenhæng med at en række alternative, kosteffektive initiativer til at opretholde det miljømæssige sikkerhedsniveau.

## 6. Muligheder for mere fokuseret miljøbeskyttelse

I dette afsnit redegøres for forskellige muligheder for at gøre brug af foranstaltninger, der kan reducere risikoen for udslip fra olietankanlæg og dermed give en bedre miljøbeskyttelse. Det kan overvejes, at kombinere et eller flere af nedenstående initiativer med de i afsnit 5 nævnte muligheder for at lette virksomhedernes administrative byrder, således at de administrative byrder for virksomhederne reduceres, uden at det medfører væsentlige miljømæssige forringelser.

Følgende typer af muligheder for målrettet miljøbeskyttelse er identificeret:

- Forbedring af tankanlæg
- Forbedring af tankinspektioner
- Vejledning af tankejerere
- Anvendelse af data fra olieselskaber
- Alternative kontrolmuligheder mv.

I det følgende beskrives disse muligheder for risikobegrænsende foranstaltninger.

### 6.1 Forbedring af tankanlæg

Der gælder i dag lempeligere regler for virksomhedernes egenkontrol med dobbeltvæggede tanke og tanke med elektronisk pejleudstyr og lækagealarm, sammenlignet med enkeltvæggede tanke uden elektronisk pejleudstyr og lækagealarm. Såfremt en større andel af virksomheder får forbedrede tankanlæg vil deres løbende administrative byrder i forbindelse med egenkontrol falde. Der vil dog være væsentlige omkostninger forbundet med forbedring eller udskiftning af tankanlæg.

Erfaringer viser at dobbeltvæggede tanke er væsentligt mere sikre end enkeltvæggede tanke. Storbritanniens Environmental Agency vurderer, at der er fem gange så høj sandsynlighed for udslip fra lækage fra et enkeltvægget olietankanlæg sammenlignet med en vel-fungerende dobbeltvægget tank eller tank med opsamlingsgrav.<sup>2</sup>

Kontrollen på læk i dobbeltvæggede tanke er forholdsvis enkel og sker ved måling af undertryk/vakuum mellem de to tankvægge.

---

<sup>2</sup> "Guidance Note for the Control of Pollution (Oil Storage) (England) Regulations 2001", Department for Environment, Food and Rural Affairs, October 2001, side 2.

Der leveres forskelligt elektronisk pejleudstyr med forskellig kvalitet og nøjagtighed i målingen, og til forskellig pris. Kilder fra et olieselskab har oplyst, at de enkleste løsninger vil koste ca. 4000 kr. at levere. Dette svarer ca. til de administrative omkostninger ved den eksisterende egenkontrol i to år pr. tank (den årlige administrative omkostning pr. tank er anslået til ca. 2.000 kr.). Der er dog ikke klarhed om, hvorvidt præcisionen af dette udstyr er tilstrækkelig. Flere interviewpersoner i kommunerne vurderer, at det vil være bekosteligt for mindre virksomheder med en lille omsætning af olie fra deres tankanlæg, at anskaffe elektronisk måleudstyr med stor præcision.

Undersøgelsen af årsager til lækager viste, at rørføring er et væsentligt opmærksomhedspunkt, jf. afsnit 4.2. Olietankbekendtgørelse har fokus på rørføring, idet hele tankanlæg er omfattet af bekendtgørelsen. Det kunne imidlertid overvejes, at skærpe fokus endnu mere på rørføringen i bekendtgørelsen, fx ved skærpede krav til typegodkendelse af rør. Flere af de interviewede medarbejdere i kommunerne tilkendegav, at der er stor forskel i kvaliteten af rørføring samt at en væsentlig del af rørføringen ikke er tilstrækkeligt beskyttet på trods af olietankbekendtgørelsens krav herom. En kampagne for at rørføring også udskiftes, når virksomheder får nyt olietankanlæg kunne derfor overvejes, da mange tankejerere har mindre fokus på rørføring end på tanke. Interviewpersoner fra kommunerne fremhæver, at det kan give en falsk tryghed, at have ny tank, men gamle rør.

Der kan endvidere være risici forbundet med rørføring, der er udsat for sætning samt underjordiske rør, der bliver udsat for pres fra bevægelse fra tung trafik, hvis de ikke er gravet særligt langt ned i jorden. En interviewperson fra en kommune har angivet eksempler på, at rørføring kun ligger 10 cm nede i jorden på et område, hvor der er tung trafik.

Et forslag til forbedring af måleresultatet fra manuel pejling er, at installere et føringsrør til pejlestang. Mange tankejerere har dette, men ikke alle. Manglende føringsrør kan give fejlagtige målinger, der fører til yderligere forringelse af effekten af virksomhedernes egenkontrol. Ved anvendelse af føringsrør kunne man samtidig forstærke tankens bund på det sted, hvor pejlingsstangen rammer tanken, så tæring på dette punkt undgås.

Endelig er viden om tankens alder og konstruktion afgørende for, hvor målrettet kontrolaktiviteten kan udføres. Ofte er informationer, herunder G-mærkning udvisket på tanke. Korrosionssikring af mærkeplader og en parallel tankattest med samme informationer kunne sikre at disse informationer er tilgængelige for tankejerere, oliechauffører, tankinspektører og andre. Dette er dog allerede et krav i olietankbekendtgørelsen. Selvom de

væsentligste informationer til målrettet kontrol og tilsyn med tankanlæg fremgår af tankattester kan korrosionsbestandige mærkeplader også virke forebyggende.

## 6.2 Forbedring af tankinspektioner

Tankinspektioner kan være nyttige dels i forhold til at afgøre, om et tankanlæg skal kasseres eller renoveres fordi det ikke er tilstrækkeligt sikkert, dels når tidsrammer for opfølgende tankinspektioner skal fastsættes, dels til at skabe fokus i den løbende driftskontrol. Den seneste olietankbekendtgørelse har en hel del krav til tankinspektioner, det kan dog overvejes, om der skal sættes yderligere fokus på dette område og i højere grad fastsættes mere detaljerede kvalitetskrav til inspektioner af tankanlæg over hele landet.

Et væsentligt fokusområde er uddannelse og autorisation af tankinspektionspersonale. Interview med kommuner og fageksperter angiver, at tankinspektioner ofte udføres af personale uden den nødvendige uddannelse og erfaring. Endvidere er det af fageksperter blevet fremhævet, at uddannede tankinspektører oftest gennemfører tankinspektioner meget kvalificeret, og nogle gange efter standarder, der er højere end lovgivningens mindstekrav, f.eks. som følge af krav fra forsikringselskaber. I USA, England og Sverige findes krav om autorisation af tankinspektionspersonale, som fx Professional Engineers. Der er da igangværende drøftelser i Miljøstyrelsens regi om muligheden for autorisation med henblik på, at sikre, at tankinspektioner udføres korrekt.

Flere af de interviewede fageksperter og medarbejdere fra kommunernes virksomhedstilsyn har angivet, at den eksisterende rapportering fra tankinspektioner ofte er mangelfuld. Der kendes eksempler på, at kommuner og forsikringselskaber har forkastet en rapport på grund af dårlig kvalitet, så der måtte gennemføres en ny inspektion med rapportering. En oplysningskampagne (eventuelt i forbindelse med uddannelse og krav ved autorisation af tankinspektører), standardiserede skabeloner til rapporter (fx med kort prosadel bilagt en række relevante skemaer) eller skærpede krav til rapportering ville muligvis kunne bidrage til øget tanksikkerhed.

Endelig kunne det overvejes, hvorvidt der skal stilles yderligere krav til indholdet af tankinspektioner. Fx initiativer til at skabe bedre betingelse for samspil mellem tankinspektører og kommunernes tilsyn eller krav til at tankinspektører i højere grad kan give vejledning til tankejerere og tage virksomhedernes kontroladfærd med i deres tilsynsarbejde. Der kunne eventuelt også stilles skærpede krav om separat tæthedsprøvning af rør i forbindelse med tankinspektion. Endvidere kunne der stilles krav til øget brug af fladescanning i stedet for punktmåling ved tankinspektioner med henblik på at øge kvaliteten af inspektionen. En punktmåling på en tank siger kun noget om tykkelse og stabilitet i et enkelt punkt på tan-

ken. Der findes i dag udstyr, der fladescanner tanken, det vil sige der kommer mange flere informationer om, hvor tanken måtte være skadet. Fladescanning kunne være et krav ved tankinspektion, der væsentligt. En interviewperson fra jordforureningsenheden i en kommune angav et eksempel på en tank, der blev inspiceret og godkendt blot en måned før der blev fundet gennemtæring og hvor al olien var løbet ud af tanken. Ved inspektionen var der fortaget punktskanninger med en meters mellemrum uden for det område, hvor der var tæring.

### 6.3 Vejledning af tankejerere

De gennemførte virksomhedsinterview samt interview med kommunernes virksomhedstilsyn viste, at der generelt er et ringe kendskab til olietankbekendtgørelsens krav. Ofte kender tankejerne de generelle principper og krav, men denne viden kommer ikke fra læsning af bekendtgørelsen men via kommunetilsyn, rådgivere og leverandører til tankejerne.

Det kan derfor være relevant at udforme en generel vejledning om kravene til tanke, inspektioner mv. generelt og til kontrollen med olietankanlæg i særdeleshed. En sådan vejledning kunne øge tankejeres fokus på tankens tilstand samt forbedre værdien af egenkontrollen og sikkerhed ved drift og vedligeholdelse af tankanlæg.

En generel og kortfattet vejledning kunne eksempelvis udarbejdes af Miljøstyrelsen og videreformidles til tankejerere gennem kommunernes tilsyn. I USA og England er der udformet korte, praktiske vejledninger vedrørende god kontrol og vedligeholdelse af tanke.

En vejledning kunne i særlig grad fokusere på effektive måde, at bearbejde data fra de enkelte målinger af beholdning og flow til statistik. Virksomhedsinterview og interview med kommunernes virksomhedstilsyn har vist, at mange virksomheder ikke har et målrettet fokus på dataanalyse på baggrund af målinger. Der foreligger allerede et Excel-baseret værktøj til understøttelse af egenkontrollen på Miljøstyrelsens hjemmeside, men mange virksomheder har ikke kendskab til dette værktøj. Mere information om målrettet egenkontrol kunne øge værdien af målearbejdet. Flere fageksperter vurderer, at dette kunne forbedre egenkontrollen, selvom hyppigheden af målinger reduceres.

Et andet forhold, som vejledning af tankejerere kunne fokusere på er opmærksomheden på risici for overfyldningsskader. Endvidere kunne der rettes opmærksomhed i forhold til skift til ny olie. Flere af de interviewede kommuner angav, at en årsag til udslip kunne være, at tankejeren skifter til en anden olietype, fx en tyndere olie. I visse tilfælde kan tanken ikke holde tæt med det nye væskeindhold. En øget opmærksomhed på dette, også ved inspektioner kunne forebygge olieskader.

Endelig kunne en vejledning fokusere på behov for jævnlig bundsugning af tanken for vand. Udslip fra læk kan skyldes at opmagasineret vand i den lavtliggende ende af tanken, der kan forårsage korrosion. Ved en jævnlig bundsugning for vand kan denne årsag til lækage forebygges. Bundsugning er kun indirekte et krav i olietankbekendtgørelsen i forbindelse med inspektioner. Mere vejledning vedrørende effekten af vand i tanke kunne muligvis have en gavnlig effekt i forhold til forebyggelse af tæring.

#### 6.4 Anvendelse af data fra olieleverandører

Data fra påfyldningsplanlægning vil muligvis kunne anvendes til lettelse af virksomhedernes administrative byrder forbundet med beholdningskontrol. Olieselskaberne har generelt stor viden om beliggenheden af tankanlæg og data om levering og forbrug til disse tanke. Olieselskaberne ligger inde med data om beholdning og forbrug på kundernes tankanlæg, og tilbyder i dag forskellige grader af service på dette område overfor deres kunder. En af ydelserne er levering af elektronisk måleudstyr, der forsyner olieselskabet med online viden om beholdningen i en tank hos kunden. Olieselskaberne anvender i dag dette udstyr som grundlag for logistik, indkøb, kørselsplanlægning for tankbiler mv. Olieselskaber behandler typisk de elektronisk indsamlede data elektronisk til statistik og trends. Muligheden for, hvorvidt disse data, som en serviceydelse fra olieselskaberne, også vil kunne anvendes til kontrol med udslip fra læk på tanke, kunne undersøges nærmere. Såfremt data af den fornødne kvalitet kan tilvejebringes fra olieselskaberne vil det kunne substituere eller supplere den eksisterende egenkontrol gennem pejling og lokalt beholdningsregnskab, der udføres af den enkelte virksomhed. Dette kunne ske ved, at olieselskaber udfører statistisk analyse på baggrund af deres indsamlede data, og leverer disse til tankejere som en serviceydelse. Denne mulighed er særlig interessant, hvis kvaliteten og informationsværdien af olieselskabernes data samt den statistiske bearbejdning af disse data, som olieselskaberne har mulighed for at foretage, kan foretages omkostningseffektivt og har en højere kvalitet end data og beregninger, der er genereret fra virksomhedernes manuelle pejlinger.

Der er dog en række forhold, der skal afklares i forbindelse med denne mulighed. Det skal afklares nærmere, hvor nøjagtige data er fra den elektroniske pejling, da der også kan være store usikkerheder forbundet med elektronisk måling. Omvendt kan det ikke udelukkes, at der ved denne løsning kan tilvejebringes mere præcise data end dem, der fremkommer fra lokale pejlinger. Det er endog muligt, at niveauet for databearbejdning til statistik vil blive væsentligt forbedret, da data fra olieselskaberne anvendes til fakturering og i forbindelse med en daglig drift er det sandsynligt at data løbende kvalitetssikres, og fejl identificeres og rettes.

En anden væsentlig problemstilling er ansvarsforholdene i tilfælde af omkostninger ved oprydning efter udslip fra læk. Det er ikke sandsynligt, at olieselskaberne vil påtage sig risikoen i forbindelse med skader, hvor årsagen kan henføres til data fra olieselskabet, der viser sig fejlagtige. Denne løsning kan derfor ske under fastholdelsen af ansvaret hos tankejeeren. Derfor skal der formentlig også i nogen udstrækning kombineres med kontrolpejlinger som sikkerhed. Antallet af disse kontrolpejlinger kan dog være af væsentligt mindre omfang end de nuværende pejlinger.

En alternativ mulighed for datagenbrug er, at anvende data, der stammer fra olieselskabernes pejlingsresultater, som fremkommer før påfyldning af Olietankanlæg. Olieleverandørens chauffør vil altid pejle tanken for at sikre sig, at der er plads til påfyldning (blandt andet for at undgå overfyldning, der kan skabe spild). Pejlingen før påfyldning af tank er dog typisk kun en grovpejling, men muligheden for en mere præcis pejling, hvor resultatet rapporteres til tankejeeren, som supplement eller substitut for hans egen pejling, kan overvejes. Forslaget er af samme grund kun relevant for tanke, der påfyldes rimeligt hyppigt. Drøftelser ved ekspertworkshopper har peget på, at den pejling chaufføren foretager kan være upræcis. Dertil kommer, at resultater af chaufførens pejling i dag ikke rapporteres. I denne løsning skal det derfor vurderes, hvor store ekstra administrative byrder, der eventuelt påføres olieselskabet, for at de kan foretage en præcis pejling og rapportering til tankejeere. Omvendt kan der til forslagets fordel siges, at en chauffør på en olietankvogn vil gennemføre mange pejlinger og dermed opøve en rutine, der kan gøre arbejdet effektivt og sikkert. Der gælder samme overvejelser om ansvarsforhold som er nævnt ovenfor.

En yderligere måde, at gøre brug af olieleverandørernes viden fra deres påfyldning af tanke, kunne være, at olieleverandørerne ansøres til at melde tegn på gennemtæring af olietankanlæg (fx i tilfælde af synlige mørke skjolder på tanke) til myndighederne.

## 6.5 Alternative kontrolmuligheder mv.

Interview med virksomheder har vist, at nogle virksomheder foretager forskellige andre kontroller end de, der stilles krav om i olietankbekendtgørelsen. Nogle af disse alternative kontroller kunne muligvis i højere grad overvejes som substitut for pejling og beholdningskontrol end den nuværende olietankbekendtgørelse giver mulighed for.

Udvendig inspektion af overjordiske tanke kan forbedres ved forholdsvis simple metoder, så læk fra tanke og rør opdages hurtigt. Eksempelvis kan der for tanke opbevaret inden-

dørs drysses talkum rundt på underlaget under tanken eller langs kanten af tanken, som kan øge opmærksomheden på udslip ved læk. En såkaldt Safety Walk er en anden metode, der er velegnet til overjordiske tanke. Her kan en erfaren person, fx fra et olieselskab, foretage en grundig gennemgang med bestemte intervaller. Ved sådanne Safety Walks kunne man undersøge sætning af tank i forhold til rør. Årsager til udslip fra læk skyldes i visse tilfælde at tanken og/eller rørene har forskudt sig i forhold til hinanden. Det kan skyldes undergrund og/eller grundvandsforhold. Et systematisk tjek på om rør har sat sig i forhold til tank er enkel fremgangsmåde og kan virke forebyggende.

Et andet fokusområde for, at olietankbekendtgørelsen har en målrettet effekt, er olietyper. Nogle olietyper er mere aggressive i forhold til tæring på tankanlæg end andre. Eksempelvis kan svovlholdig olie tære mere på tanke end gængse olietyper. Endvidere fremhæver enkelte fageksperter, at olietankbekendtgørelsens tærskler for forhold vedrørende oliens viskositet (§ 46, stk. 5) kunne genovervejes, da visse typer af olie, fx til opvarmning af gartnerier, har en særlig høj risiko for at sive ud.

Nogle interviewpersoner angiver, at de ikke finder det hensigtsmæssigt, at spildolietanke ikke længere er omfattet af olietankbekendtgørelsen, men i stedet reguleres efter særskilt godkendelse i forbindelse med kommunernes krav til opbevaring af affald. Interviewpersonerne angiver, at det kunne være mere hensigtsmæssigt med centrale regler for oplagring af spildolie. En fordel ved at samle regelkrav for opbevaring af forskellige olieprodukter kunne være, at det ville være lettere for virksomheder, at de kun skulle se et sted for at finde retningslinje.

Et yderligere fokusområde er forholdene for opsamling af olie, der løber ud fra et tankanlæg samt mulighederne for overvågning med, hvor eventuelle udslip løber hen. Endvidere kunne der i forbindelse med olietankbekendtgørelsen overvejes, hvorvidt der skulle laves generelle minimumsvilkår for indretning af påfyldningspladser. Da en stor del af olieforurening skyldes overfyldningsskader kunne dette have en gavnlig effekt for miljø sikkerheden. I dag gælder der forskellige regler for forskellige brancher med hensyn til indretning af påfyldningspladser.

De interviewede fageksperter, kommuner og virksomheder har angivet en række yderligere forslag til ændring af reguleringen vedrørende olietankanlæg.

Mange af de interviewede medarbejdere fra kommunernes virksomhedstilsyn fremhævede et stærk ønske om, at listevirksomheders olietankanlæg kunne blive omfattet af olietankbekendtgørelsen i stedet for at skulle have omfattende miljøgodkendelser, der i høj grad er

baseret på krav i olietankbekendtgørelsen. Kommunerne angav, at dette både kunne betyde administrative lettelser for kommuner og virksomheder.

Flere interviewpersoner fra kommunerne foreslog endvidere, at det kunne være leverandører af tankanlæg der har anmeldepligten i forbindelse med installation af nye tanke i stedet for virksomhederne. Dette forslag blev begrundet med, at der fortsat installeres nye tanke, som kommunerne ikke oplyses om. Såfremt kommunerne havde bedre oversigter over tankanlæg, kunne det give dem mulighed for at målrette deres tilsyn med virksomheder. Et yderligere initiativ til blandt andet at understøtte kommunernes tilsyn kunne være en fælles elektronisk national indberetning af egenkontrol og inspektionsrapporter.

I forhold til den konkrete formulering af olietankbekendtgørelsen, angav interviewpersoner, at krav vedrørende udskiftning af rør kunne formuleres i et mere klart sprog, og placeres i starten af bekendtgørelsens tekst i stedet for i et bilag. Derimod kunne paragrafferne vedrørende Prøvningsudvalget for olietankanlæg (PUFO) flyttes fra starten af bekendtgørelsens tekst til et bilag, da disse krav i princippet kun vedrører en meget begrænset målgruppe, og da de lange passager om PUFO i starten af olietankbekendtgørelsen gør teksten svært tilgængeligt.

## 7. Konsekvensvurdering af forenklingmuligheder

I dette afsnit gives der eksempler på, hvordan olietankbekendtgørelsen vil kunne ændres med henblik på at lette virksomhedernes administrative byrder og samtidig kompensere for en eventuel øget risiko for forurening, der kunne blive et resultat af reduktionen i frekvensen for egenkontrol. De enkelte eksempler er baseret på kombinationer af de forskellige typer af muligheder for lettelse af virksomhedernes administrative byrder samt oprettholdelse af niveauet for miljø sikkerhed, som beskrevet i afsnit 5 og 6. De enkelte muligheder, der kan kombineres forskelligt, er sammenfattet i tabel 7.1 og 7.2.

**Tabel 7.1: Forskellige muligheder for lettelse af virksomhedernes administrative byrder**

Muligheder for lettelse af virksomhedernes administrative byrder	De væsentligste forventede konsekvenser for virksomhedernes administrative byrder og for miljø sikkerheden
Nedsættelse af krav til frekvens for egenkontrol til månedligt for enkeltvæggede tanke uden elektronisk pejleudstyr med lækagealarm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion i virksomhedernes administrative byrder med 20 mio. kr. årligt.</li> <li>• Muligvis mindre opmærksomhed på tankanlæg fra tankejere.</li> </ul>
Nedsættelse af krav til frekvens for egenkontrol til hver anden måned for enkeltvæggede tanke uden elektronisk pejleudstyr med lækagealarm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion i virksomhedernes administrative byrder med 30 mio. kr. årligt.</li> <li>• Muligvis mindre opmærksomhed på tankanlæg fra tankejere.</li> <li>• Frekvensreduktionen forringer i nogen grad informationsværdien i den statistik, der beregnes på grundlag af egenkontrolregistreringer.</li> </ul>
Nedsættelse af krav til frekvens for egenkontrol til kvartalsvis for enkeltvæggede tanke uden elektronisk pejleudstyr med lækagealarm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion i virksomhedernes administrative byrder med 33 mio. kr. årligt.</li> <li>• Muligvis mindre opmærksomhed på tankanlæg fra tankejere.</li> <li>• Frekvensreduktionen forringer informationsværdien i den statistik, der beregnes på grundlag af egenkontrolregistreringer.</li> </ul>

Tabel 7.2: Forskellige muligheder for yderligere initiativer til målrettet miljøbeskyttelse

Foranstaltninger til opretholdelse af niveauet for miljøbeskyttelse	De væsentligste forventede konsekvenser for virksomhedernes administrative byrder og for miljøsikkerheden
Forbedring af tankanlæg.	Initiativer såsom udskiftning af enkeltvæggede tanke med dobbeltvæggede tanke, udbygning af tankanlæg med betonbund og opsamlingsgrav til eventuelle olieudslip, forbedring af rørføring eller installation af elektronisk pejleudstyr kan alt andet lige forventes at have en gavnlig miljømæssig effekt, men vil også medføre betydelige omkostninger for virksomheder, jf. afsnit 6.1.
Forbedring af tankinspektioner.	Forbedrede tankinspektioner og inspektionsrapporter kan betyde væsentlige gevinster i forhold til dels at forebygge lækager, dels i forhold til understøttelse af kommunernes miljøtilsyn med virksomheder, jf. afsnit 6.2. Afhængigt af udmøntningen af krav til forbedrede tankinspektioner, kan der komme yderligere omkostninger for virksomheder i forbindelse med tankinspektioner.
Datagenbrug ved anvendelse af olieselskabernes data, fx i forbindelse med påfyldning af tanke, til beholdningsregnskab.	Data fra olieselskaberne kan træde i stedet for resultater af tankejerens manuelle pejling og beholdningskontrol. Såfremt data fra olieselskaberne er billigere at tilvejebringe end data genereret ved manuelle pejlinger, vil det være en lettelse af virksomhedernes administrative byrder.
Vejledning af tankejere.	Forbedret vejledning af tankejere kan medføre en række gevinster i forhold til opnåelse af olietankbekendtgørelsens målsætninger, herunder øget fokus på tankanlæggets tilstand, vedligeholdelse og tilsyn med tankanlæg, forebyggelse af olieudslip i forbindelse med drift samt bedre analyse på data i forbindelse med egenkontrol, jf. afsnit 6.3. Initiativer til forbedret vejledning vurderes ikke at medføre administrative byrder for virksomheder.

I det følgende er angivet eksempler på, hvordan ovenstående muligheder for lettelse af virksomhedernes administrative byrder og foranstaltninger til at opretholde det miljømæssige sikkerhedsniveau kan kombineres. De enkelte eksempler vurderes i forhold til:

- Konsekvenser for virksomheders administrative byrder.
- Konsekvenser for miljø sikkerhed.
- Risici, fx vedrørende ansvar og praktisk gennemførlighed.

Det er i formuleringen af eksemplerne taget i betragtning, i hvilket omfang eventuelle miljømæssige risici ved lempelse af den ressourcekrævende egenkontrol vil kunne modsvares af øvrige initiativer til at opretholde det miljømæssige sikkerhedsniveau.

### **7.1 Eksempel 1: Månedlig egenkontrol kombineret med initiativer til vejledning af tankejere**

I stedet for det nuværende krav om egenkontrol (pejling og beholdningsregnskab) hver 14. dag for enkeltvægede tanke uden elektronisk pejleudstyr med lækagealarm, kunne kravet til hyppighed af egenkontrol sættes til hver måned. Samtidig kunne der iværksættes initiativer til bedre vejledning af tankejere med henblik på at tilskynde til en bedre adfærd ved brug af tanke samt bedre analyser i forbindelse med egenkontrol, jf. afsnit 5.5.

#### **Konsekvenser for virksomheders administrative byrder**

Forslaget vurderes, at reducere virksomhedernes administrative byrder med 20 mio. kr. årligt (beregnet ved multiplikation af populationen af tanke med virksomhedernes byrder pr. egenkontrol samt frekvensen af egenkontroller). En sådan lettelse vil svare til en reduktion af de administrative byrder på Miljøministeriets område med godt 2 pct., jf. det opgjorte byrdeniveau på [www.amvab.dk](http://www.amvab.dk) pr. juli 2008.

#### **Miljømæssige konsekvenser**

Forslaget vurderes ikke at have væsentlige konsekvenser i forhold til det nuværende miljømæssige sikkerhedsniveau. Selvom forslaget vil medføre færre måleresultater til virksomhedernes egenkontrol, forventes dette ikke at have en væsentlig effekt på hvor mange lækager for olietankanlæg, der identificeres. Forudsat at der ydes målrettet vejledning, er der endvidere basis for, at virksomhederne kan foretage mere effektiv analyse i forbindelse med deres beholdningsregnskab. Idet en stor del af olieforureninger skyldes driftsmæssige fejl, såsom overfyldninger, kan en effektiv vejledningsindsats endda have potentiale for miljømæssige forbedringer.

## Risici

Der vurderes ikke at være væsentlige risici forbundet med dette forslag.

## 7.2 Eksempel 2: Egenkontrol hver anden måned samt skærpede krav til tankinspektioner

I stedet for det nuværende krav om egenkontrol (pejling og beholdningsregnskab) hver 14. dag for enkeltvæggede tanke uden elektronisk pejleudstyr med lækagealarm, kunne kravet til hyppighed af egenkontrol sættes til hver anden måned. Samtidig kunne der stilles skærpede krav til tankinspektioner, herunder til at tankinspektioner gennemføres af autoriserede tankinspektører, afrapporteres efter høje standarder, gennemføres med fladescanninger og omfatter et større fokus på rørføring samt tankejerens drift og kontroladfærd. Forslaget indebærer ikke ændringer i den nuværende frekvens for tankinspektioner. Endvidere kunne der iværksættes initiativer til bedre vejledning af tankejere med henblik på at tilskynde til en bedre adfærd ved brug af tanke (så skader på tankanlæg forebygges) samt bedre analyser i forbindelse med egenkontrol.

### Konsekvenser for virksomheders administrative byrder

Lettelsen af virksomhedernes administrative byrder, som følge af en lempelse i kravet om hyppigheden af egenkontrol til hver anden måned, kan forventes at være 30 mio. kr. årligt.

Antages det, at forslaget medfører en forøgelse af virksomhedernes omkostninger til tankinspektioner på gennemsnitligt 1.000 kr. pr. tankanlæg hvert femte år, vil forslaget medføre en forøgelse af virksomhedernes administrative omkostninger med 4 mio. kr. årligt.

Samlet set vurderes forslaget at kunne betyde en reduktion af virksomhedernes administrative byrder med 26 mio. kr. årligt.

### Miljømæssige konsekvenser

Forslaget vurderes ikke at have væsentlige konsekvenser i forhold til det nuværende miljømæssige sikkerhedsniveau, forudsat at der gives forbedret vejledning af tankejere samt forbedrede tankinspektioner, hvilket vil bidrage til at opretholde tankejeres opmærksomhed på deres tankanlægs sikkerhed. Selvom forslaget vil medføre færre måleresultater til virksomhedernes egenkontrol, forventes der samlet set ikke en forringelse i forhold til, hvor mange lækager fra olietankanlæg, der identificeres. Dette kan begrundes med, at forbedrede tankinspektioner vil medføre gevinster i forhold til et mere målrettet perspek-

tiv for tankejerere, myndigheder og tankinspektører på, hvilke tankanlæg, der i særlig grad vil kunne få miljø sikkerhedsmæssige problemer.

#### **Risici**

Der vurderes ikke at være væsentlige risici forbundet med dette forslag. Omfanget af virksomhedernes administrative lettelser er dog følsomme i forhold til, hvorvidt forslaget medfører forøgede omkostninger i forbindelse med tankinspektioner.

### **7.3 Eksempel 3: Kvartalsvis egenkontrol samt anvendelse af oplysninger fra olieselskaber**

I stedet for det nuværende krav om egenkontrol hver 14. dag for enkeltvæggede tanke uden elektronisk pejleudstyr med lækagealarm, kunne kravet til hyppighed af tankejerens pejling og beholdningsregnskab sættes til kvartalsvis. Som supplement til den mindre hyppige pejling kunne olieselskabernes oplysninger vedrørende påfyldnings- og beholdningsmængde bringes til anvendelse for tankejeren. Konkret kunne dette ske ved, at tankchaufføren fra olieselskaberne gennemfører en pejling af olietankanlæggene før og efter hver påfyldning, og systematisk rapportere de målte data til tankejeren. Derved har tankejeren data til rådighed både fra olieselskabernes pejling og fra sin egen pejling. Ansvar for udførelsen af egenkontrol vil fortsat ligge hos tankejeren, men virksomhedernes tid vil primært blive anvendt til analyse af data samt deres egen kvartalsvise pejling.

#### **Konsekvenser for virksomheders administrative byrder**

Lettelsen af virksomhedernes administrative byrder, som følge af, at de kun skal foretage egenkontrol kvartalsvis kan opgøres til 33 mio. kr.

Antages det, at virksomhedernes omkostninger til olieselskaberne forøges med 500 kr. pr. tank årligt som følge af, at olieselskaberne leverer data til virksomhedernes beholdningsregnskab, kan der forventes en meromkostning for virksomhederne på 10 mio. kr. årligt.

Samlet set kan forslaget betyde en lettelse i virksomhedernes administrative byrder på 23 mio. kr. årligt.

### **Miljømæssige konsekvenser**

Forslaget vurderes ikke, at medføre væsentlige ændringer i forhold til det nuværende miljømæssige sikkerhedsniveau. Forudsat at der fyldes olie på en tank med jævne mellemrum, vil der være et tilstrækkeligt antal målepunkter til at analysere eventuelle mønstre i beholdningsregnskabet, der kan indikere svind. I det tankchaufførerne der skal gennemføre pejlinger af olietankanlæg i forbindelse med påfyldning, kan forventes at have stor erfaring med at foretage pejlinger, kan forslaget muligvis betyde forbedret datakvalitet til kontrol med tanke.

### **Risici**

Forslaget er betinget af, at der enten stilles krav til olieselskaberne om, at de skal foretage pejlinger i forbindelse med påfyldning af olie, eller at olieselskaberne er interesseret i at gøre dette frivilligt. Der kan måske opstå uklarheder i forhold til ansvarsforholdet mellem olieselskab og tankejer, såfremt der opstår udslip fra lækager. Forslaget er betinget af, at olieselskabernes pejlerapport til tankejerne er af tilstrækkelig høj kvalitet.

Omfanget af virksomhedernes administrative lettelser er følsomme i forhold til, hvorvidt forslaget medfører forøgede omkostninger for olieselskabernes pejling af tanke.

## Bilag 1: Internationale eksempler på regulering af olietankanlæg

I dette bilag sammenfattes resultater af udvalgte internationale eksempler på regulering, der er sammenlignelig med den danske olietankbekendtgørelse.

Generelt viser en sammenligning mellem den danske og de udvalgte udenlandske eksempler på regulering, at der i udlandet er mindre fokus på tankejeeres beholdningskontrol. Til gengæld er der i udlandet øget fokus på krav til kapacitet for opsamling af olie i tilfælde af spild samt til autorisation af tankinspektører.

### Norge

Olietankanlæg reguleres i Norge af det Norske Miljøministerium ("Miljøverndepartementet"), men en betragtelig grad af autonomi i forhold til hvilke tanke reguleringen skal omfatte er delegeret til kommunerne. Lovgivningen stiller i særlig grad krav vedrørende nedgravede olietankanlæg, med en kapacitet på mere end 3.200 liter. Under visse omstændigheder har kommunerne ret til at beslutte at bestemmelserne også skal gælde for mindre olietankanlæg, indenfor de kommunale grænser.

Lovgivningen gælder især for olietankanlæg der er placeret indenfor værdifulde naturområder, landbrugsområder og tæt bebyggede områder hvor lækager kan have store grundvandsmæssige konsekvenser. Kommunerne fastsætter nærmere hvilke områder der skal omfattes af reglerne.

Nedgravede olietankanlæg skal følge de norske standarder for konstruktionen. Den ansvarlige for den nedgravede olietankanlæg er forpligtet til at føre regelmæssig kontrol med tanken for at sikre at den til en hver tid er i tilfredsstillende stand. Kontrollen skal gennemføres som periodiske tilstandskontroller, eller ved et system for automatiske lækageovervågning.

Intervallernes længde, for kontrollen af tankene, afhænger af tankens type. Enkelt- og dobbeltbundede tanke skal kontrolleres første gang efter 15 år, derefter periodisk hvert femte år. Særligt korrosionsbeskyttede ståltanke skal kontrolleres første gang efter 20 år, hvorefter de fremtidige kontrolintervaller fastsættes. For dobbeltvæggede tanke er et automatisk lækageovervågningssystem tilstrækkeligt. Dette system skal følge retningslinjerne nedfældet i loven.

Det er den anlægansvarliges pligt at angive skriftlig melding om tanken til kommunen. Kommunen er ansvarlig for at føre tilsyn med at reglerne i loven overholdes.

### **Irland**

Olietankanlæg reguleres i Irland af Irlands Ministerium for Miljø, National Arv og Lokale Myndigheder (Department for Environment, Heritage and Local Government).

Irlands olietankanlægslovgivning gælder alle olietankanlæg med over 2.500 liters kapacitet. Såfremt disse er placeret over jorden, skal de være udstyret med en såkaldt "bund", en grav til opsamling af eventuelt spildolie. Dette er ikke et krav for olietankanlæg placeret under jorden. Såfremt tanken er placeret inde i en bygning, skal denne placeres inde i et kammer, der beskytter imod brand. Disse krav gælder for tanke op til 3.500 liters kapacitet. Såfremt at tanken overstiger 3.500 liter, henvises der til den britiske vejledning vedrørende olieopvarmning (BS 5410-1: 1997), hvor tanken skal leve op til kravene.

### **Nordirland**

Olietankanlæg i Nordirland reguleres til dels af det Nordirske Ministerium for Finans og Personale (Department of Finance and Personnel), der regulerer brugen af bygninger, dels af det Nordirske Miljøministerium (Department of Environment). Begge ministerier er en del af den Nordirske lokalregering, der formelt er underlagt den britiske regering, men er tildelt en betragtelig grad af lokal autonomi.

Som det er tilfældet med Irland, skal tanke over 2.500 liter være udstyret med en opsamlingsgrav. olietankanlæg der er under 3.500 liter, og risikoudsatte, skal også have en opsamlingsgrav, med en kapacitet på mindst 110 pct. af den primære tank. Hvorvidt en tank er risikoudsat afgøres af blandt andet hvorvidt den har kapacitet på over 2.500 liter, er placeret tæt på fersk vand eller saltvand, er placeret nær ved drikkevand eller om den er placeret tæt på afløb der kan lede olieudslippet væk. For nærmere specificering henvises til OFTEC TI/133D, en olietankanlægstandard udstedt af den britiske brancheforening OFTEC. Desuden skal samtlige olietankanlæg anvendt til landbrug, med kapacitet over 1.250 liter udstyres med en opsamlingsgrav.

### **England**

Olietankanlæg i England er reguleret af "The Control of Pollution (Oil Storage) (England) Regulations 2001", udstedt af Englands ministerium for miljø, fødevarer og landbrug (Department for Environment, Food and Rural Affairs). Ifølge loven skal samtlige olietankanlæg placeret udendørs ("non-domestic dwellings") på over 200 liter have en sekundær be-

holder. Reglerne gælder ikke for opbevaring af spildolie, tanke der er placeret inde i en bygning eller helt under jorden, tanke med mindre end 200 liters kapacitet eller tanke anvendt på landbrug.

Indendørs installerede olietankanlæg der er risikoudsatte, skal have en opsamlingsgrav ("bund"). Olietankanlæg skal placeres inden i et sekundært beholdningssystem med mindst 110 pct. af olietankanlægns kapacitet. Olietankanlæg udstyret med sekundært udstyr, såsom haner eller rør, skal placeres inden i det sekundære beholdningssystem. Årsagen er at disse kan lede olie, uden for tanken, og derfor skal de sikres af en ekstra beholder.

Lovgivningen gør det obligatorisk for ejeren af olietankanlæggene at føre kontrol med at systemet lever op til lovgivningens krav, og at der tages de nødvendige forbehold for at minimere risikoen for udslip.

### **Skotland**

Den skotske Miljøstyrelse (Scottish Environmental Protection Agency) regulerer olietanke i Skotland. Lovgivningen har meget tilfælles med den lovgivning der regulerer England, Nordirland og Irland. Lovgivningen dækker olietankanlæg på alle områder, undtagen olietankanlæg der er helt nedgravet, har kapacitet på 200 liter eller mindre, private olietankanlæg på mindre end 2.500 liter eller olietankanlæg der anvendes i forbindelse med landbrug.

For de olietankanlæg der er omfattet af lovgivningen gælder at de skal være indeholdt i et sekundært beholdningssystem, meget lig det der kræves i den engelske lovgivning.

Det er anlægjerens ansvar at sikre, at olietankanlægne lever op til kravene i lovgivningen. Dette indebærer rutinemæssige inspektioner af tankene. Det fremgår ikke af lovgivningen hvor ofte inspektioner bør foretages, men det antydes at årlige inspektioner vil være at forvente.

### **USA**

Olietankanlæg reguleres i USA af blandt andet landets miljøstyrelse (Environmental Protection Agency). I lighed med den engelske lovgivning, kræver den amerikanske lov at olietankanlæg skal placeres i et beholdningssystem der er stort nok til at indeholde mindst 110 pct. af kapaciteten af den største af tankene i systemet. Loven har til hensigt at forhindre eventuelt spildolie i at løbe ned til grundvandet.

Lovgivningen er skærpet for meget risikofyldte olietankssystemer, det vil sige tanke der indebærer en risiko for at påføre lokalområdets miljø omfattende skade. Dette kan eksempelvis skyldes at tanksystemet har en så omfattende kapacitet (i dette tilfælde over ca. 160.000 liter, eller 42.000 million Gallons) at de vurderes at udgøre en omfattende risiko, eller hvis systemet ligger tæt på miljømæssigt følsomme områder eller drikkevandsreservoirer. Såfremt faciliteterne overskrider disse kriterier, er det olietankens ejers ansvar at udarbejde en plan for risiko- og udslipshåndtering, og indsende denne til Environmental Protection Agency.

## Bilag 2: Data fra workshopper med fageksperter og organisationer

Materiale fra workshop den 2. juni 2009

I denne workshop deltog fageksperter. På workshoppen blev risici for lækager og virksomhedernes kontroladfærd diskuteret.

### Årsager til lækager og til at de opdages

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning		
Mulige årsager				
Har typegodkendelse en betydning?	Stor betydning at leverandører er underlagt en ordning i forhold til tankenes kvalitet.			Langt de fleste overjordiske tanke er ikke typegodkendt.
Betyder det noget, at virksomheden er opmærksom på G-mærkningen af tanken og hvordan denne viden anvendes til kon-	Stor betydning som en del af typegodkendelse.	Mærkning gør det lettere for virksomheden at prioritere indsatsen mod de	Man kunne sikre, at der altid foreligger en tankattest med samme informationer som	Mærkningerne af tanke mangler mange steder. Få kender til mærkningen

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning		
Mulige årsager				
trollen?		mest risikable tanke, herunder at inspicere tanke målrettet, da man da får information om tankens opbygning. Mindst ligeså væsentlig herfor er tankattester.	typegodkendelsen/ G-mærkningen for dels at øge mærkning, dels at øge viden omkring og anvendelse af mærkningerne. Fysisk forbedring af mærkninger på tanke, fx korrosions- og forvitningsbeskyttelse, så de også er læselige efter mange år (tilsvarende søfartslovgivningen).	af tanke, der ikke er indført i forbindelse med OTB. Fordel hvis viden om mærkningerne øges. Hvad kan virksomhedsejere bruge G-mærkning til? De fleste mærkninger bliver ulæselige efter et antal år.
Har det betydning, om tanken er blevet inspiceret; ses der fx typisk udslip fra lækage, hvor der er gået lang tid siden sidste inspektion?	Stor betydning.		Eventuelt skærpede krav til udstyr, der anvendes til tankinspektioner. Eventuelt skærpede eller	Selvom det i dag er et krav, er mange tanke ikke lavet, så det er let for en person at komme ned i

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier	Stor betydning	Stor betydning		
Mulige årsager	Nogen betydning	Nogen betydning		
			<p>præciserede krav til registrering af, hvor der måles, så der er muligt at følge udviklingen ved efterfølgende inspektioner.</p> <p>Forbedret uddannelse og eventuel autorisation af tankinspektører samt bedre vejledning af virksomheder.</p> <p>Forbedring af eller standardisering af afrapportering til kommuner.</p>	<p>dem i forbindelse med tankinspektion.</p> <p>Der kan måles på punkt og på flade. Fladeskanning giver væsentlig mere og bedre information om tanktilstanden end punkt-måling.</p> <p>Standarden for afrapportering til kommunerne i forbindelse med tankinspektioner er ikke altid i orden.</p>
Har det betydning, om tanken er blevet tæthedsprøvet; ses der fx typisk udslip fra	Giver kun et øjebliksbillede, og kan være usikkert.	Nogen betydning. Fordele ved tæthedsprøvning,	Opdeling af tæthedsprøvning i forhold til både rør og tank.	Inspektion og tæthedsprøvning bør udføres sam-

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier	<p>Stor betydning</p> <p>Nogen betydning</p> <p>Ingen væsentlig betydning</p>	<p>Stor betydning</p> <p>Nogen betydning</p> <p>Ingen væsentlig betydning</p>		
Mulige årsager	<p>Nogen betydning.</p>	<p>at man også kan undersøge rørledningerne.</p>	<p>Rør kunne testes separat og oftere, da de er overrepræsenterede i forhold til lækager.</p>	<p>tidig, da de to undersøgelser supplerer hinanden. Dette sker i mange tilfælde i dag. Tæthedsprøvning bør udføres med vakuum, da overtryk kan skade tanken.</p>
<p>Har det betydning, om der er tale om overjordiske eller underjordiske olietankanlæg over 6000 liter, når der forårsages udslip fra lækage?</p>	<p>Ingen væsentlig betydning.</p>	<p>Stor betydning. Det er lettere hurtigt at konstatere lækager på overjordiske tanke.</p> <p>Ved de underjordiske tanke opdages udslip ofte først, når tanke graves op.</p>		<p>Nogen gange er ældre overjordiske tanke "sandet til" med blade, jord og smuds, der kan hindre opdagelse af lækage. Det er lettere at identificere lækager for overjordiske tanke, der er opstillet efter</p>

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier  Mulige årsager	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning		
				den nuværende OTB's forskrift (så der er luft omkring tanken).
Er udslip fra lækage typisk forårsaget af rørføringer?	Stor betydning. Især i ældre tanke er det særligt samlingen af rørene, der kan forårsage lækage, og det i særlig grad når der sker "sætning" af tank i forhold til rør når underlag under tank ikke er stabilt.		Sørg for, at det undersøges, om tanken står plant og stabilt i forbindelse med tankinspektioner.	Lige så ofte rørføring som selve tanken, der forårsager udslip for så vidt angår villaolietanke. Resultater vedrørende villaolietankanlæg kan dog ikke umiddelbart overføres til store tanke.  Sætningsskader er et særligt problem for overjordiske tanke.

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier	<p>Stor betydning</p> <p>Nogen betydning</p> <p>Ingen væsentlig betydning</p>	<p>Stor betydning</p> <p>Nogen betydning</p> <p>Ingen væsentlig betydning</p>		
Mulige årsager	<p>Risiko for påkørsel mv. større over jorden.</p> <p>Underjordiske rør kan være mere udsat for tæring.</p> <p>Underjordiske lækager opdages sjældnere.</p> <p>Nogen betydning.</p>	<p>Stor betydning, da overjordiske skader opdages hurtigere.</p>		
<p>Har det betydning, om det er overjordiske eller underjordiske rørføringer?</p>	<p>Stor betydning.</p>		<p>Krav vedrørende udskiftning af ikke-galvaniserede rørføringer kunne understrege, at det samtidig sikres, at rør er beviklede efter de gældende krav.</p> <p>Udbredelse af dobbeltvæg-</p>	<p>Deadline 2010 med udskiftning af rør til galvaniserede og beviklede rør.</p>

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier  Mulige årsager	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning		
			gede rør vil oftest forbedre sikkerheden væsentligt. Disse påfyldningsrør er dog ikke altid tilgængelige i rørdimensioner, der er nødvendige, for at tanken kan fyldes op rimeligt hurtigt.	
Har det betydning, om Olietankanlæg over 6000 liter er enkeltvæggede eller dobbeltvæggede?	Enorm stor betydning.		Hyppigheden af egenkontrol kunne lempes yderligere for dobbeltvæggede tanke (da der er ekstra sikkerhed ved to tanke) eller tanke, hvor der er anden form for måling.	
Har det betydning, om tanke har elektro-		Stor betydning.		Generelt vigtigt at fokuse-

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning		
Mulige årsager				
nisk lækagekontrol?				re på kvaliteten af de målinger, der foretages.
Har det betydning, om tanken er overflade/ korrosionsbehandlet?	Stor betydning - hvis der er tale om enkeltvæggede tanke.			
Har det betydning, hvilke materialer tanken er overflade/korrosionsbehandlet med? - Indvendigt.	Nogen betydning.			Zinkstøvmaling kan være svær at vedligeholde.
Har det betydning, hvilke materialer tanken er overflade/korrosionsbehandlet med? - Udvendigt.	Stor betydning.			Væsentligt at der er tale om polyester og ikke bitumen.
Har det betydning, hvilken alder tanken	Nogen betydning.			

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier	Stor betydning	Stor betydning		
Mulige årsager	Nogen betydning	Nogen betydning		
Mulige årsager	Ingen væsentlig betydning	Ingen væsentlig betydning		
har - uden hensyn til konstruktion?				
Har det betydning, hvilket materiale tanken er konstrueret af - plast, stål mv.?	Ikke væsentlig betydning.			
Har adfærd og driftsparametre, såsom påfyldning, aftapning, lukkede ventiler og haner, betydning?	Meget stor betydning.			
Har det betydning, at der er sket skift fra én olietype til en anden, fx fra fuel til letolie?	Ikke væsentlig betydning.			
Har det betydning for udslip fra lækage, hvilke olietyper tanken indeholder, fx fuelolie, letolie, rapsolie, andre?	Stor betydning - også for udslippets størrelse og miljøfarlighed.			
Sætning af overjordiske tanke, der medfører pres på rørføringen.	Stor betydning.			

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier	Stor betydning	Stor betydning		
Mulige årsager	Nogen betydning	Nogen betydning		
	Ingen væsentlig betydning	Ingen væsentlig betydning		
Uddannelse af tankinspektører.	Stor betydning.			
Manglende anvendelse af fladescanning i forhold til punktscanning i forbindelse med tankinspektioner.		Stor betydning.		
Koordinering mellem myndigheder - fx brandvæsen og virksomhedstilsyn/jordforureningstilsyn i kommuner.		Ikke så væsentligt.		
Manglende fjernelse af dobbelt rørføring - fx til oliefyr.	Ikke så udbredt, men stor betydning hvor det er til-			

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier  Mulige årsager	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning		
	fældet = nogen betydning.			
Manglende vandpejling af tanke.	Stor betydning.			
Pejlestok i metal kan beskadige tanken. Der kan være eksempler på mere korrosion, hvor pejlestokken rammer i tanken.	Nogen betydning.			
Grundvandsstigning, skæv sænkning af tank eller andre ujævnheder, der forårsager koncentration af kondensvand, og dermed korrosion i et område af tanken.			Fordel med geoteknisk rapport.	Det er nødvendigt at bundsuge tanke, der indeholder megen vand.
Manglende føringsrør til pejling, så der måles skævt.		Stor betydning med hensyn til at reducere usik-		

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning		
Mulige årsager		kerhed på måling.		
Kalibreringsfejl der medfører, at målere viser forkert.		Nogen betydning.		
Forskellig praksis med manuelle pejlinger med pejlestok, der medfører upræcise måleresultater.		Nogen betydning.		
Tankens konstruktion.	Se typegodkendelse.	Se typegodkendelse.		
Manglende kendskab til brændstoftype.				
Overtryk i tank som følge af påfyldning.	Nogen betydning.			

Spørgsmål	Er dette en væsentlig årsag til udslip fra lækage?	Er dette en væsentlig årsag til, at udslip fra lækager opdages?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier  Mulige årsager	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning	Stor betydning Nogen betydning Ingen væsentlig betydning		
Manglende viden om OTB's krav hos olietankejere.	Stor betydning.			Generelt har det stor betydning for området, at myndighederne er bekendt med antal og lokalisering af Oliekanlæg og at ejere af Oliekanlæg får forståelig information om krav til kontrol, da Oliekanlægbekendtgørelsen er meget "juridisk" formuleret og svært at forstå for folk i praksis.

### Virksomhedernes kontrolaktivitet

Spørgsmål	Hvor megen tid bruger en gennemsnitlig virksomhed typisk på denne aktivitet hver 14. dag pr. olietankanlæg?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager undgås?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager opdages hurtigt?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankanlægbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier Mulige aktiviteter og kontroladfærd	Megen tid (5 minutter +) Nogen tid (2 - 5 minutter) Lidt tid (under 2 minutter)	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt		
At føre regnskab over beholdning i tanken, påfyldte/aftappede mængder og forbrug .	Megen tid.		Effekt afhænger af datagrundlaget. Måleresultaterne er forbundet med meget stor usikkerhed. Har nogen effekt. Ville have større effekt, hvis flere foretog måling.	Øget brug af elektroniske målere. Benzinselskabernes data, der anvendes til planlægning transport og påfyldning, indeholder informationer, der kunne omsættes til information om uregelmæssigheder og dermed kontrol på både	Det er helt centralt, hvor store er fejl der er ved målinger, og om man er i stand til at vurdere måleresultaterne. Ofte føres regnskab over beholdning som følge af økonomiske betragtninger (fx risi-

Spørgsmål	Hvor megen tid bruger en gennemsnitlig virksomhed typisk på denne aktivitet hver 14. dag pr. olietankanlæg?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager undgås?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager opdages hurtigt?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankanlægbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier Mulige aktiviteter og kontrol- adfærd	Megen tid (5 minutter +) Nogen tid (2 - 5 minutter) Lidt tid (under 2 minutter)	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt		
				tyveri, overforbrug og om tanken lækker. Disse data og statistik på disse data, som olieselskaberne alligevel laver på baggrund af data, kunne eventuelt gøres tilgængelige for tankejerne. Det er her vigtigt, af hensyn til placering af ansvar. at det er ejerne, der har ansvaret, og at de selv er	ko for tyveri af olie) snarere end OTB's krav.

Spørgsmål	Hvor megen tid bruger en gennemsnitlig virksomhed typisk på denne aktivitet hver 14. dag pr. olietankanlæg?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager undgås?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager opdages hurtigt?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankanlægbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier Mulige aktiviteter og kontrol- adfærd	Megen tid (5 minutter +) Nogen tid (2 - 5 minutter) Lidt tid (under 2 minutter)	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt		
				<p>ansvarlige for at uploade informationer om resultater af olieselskabernes elektronisk pejling fra nettet. En yderligere mulighed er at tilkøbe en ekstern rådgiver til at foretage denne overvågning</p> <p>Målesystem kunne kobles til volumenmålere. Køb af volumenmålere kunne</p>	

Spørgsmål	Hvor megen tid bruger en gennemsnitlig virksomhed typisk på denne aktivitet hver 14. dag pr. olietankanlæg?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager undgås?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager opdages hurtigt?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankanlægbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier Mulige aktiviteter og kontrol- adfærd	Megen tid (5 minutter +) Nogen tid (2 - 5 minutter) Lidt tid (under 2 minutter)	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt		
				<p>automatisk være en kilde til at få registreret alle eksisterende tanke, så myndigheder har bedre information over, hvor mange tanke der er. Mulighed for centrale systemer baseret på eksisterende viden over, hvor mange tanke der er.</p>	
Gennemføre pejling.	Megen tid.			Krav til mindre hyppig pejling kunne medføre, at	Manglende opfølgning på, hvor mange virk-

Spørgsmål	Hvor megen tid bruger en gennemsnitlig virksomhed typisk på denne aktivitet hver 14. dag pr. olietankanlæg?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager undgås?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager opdages hurtigt?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankanlægbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier Mulige aktiviteter og kontroladfærd	Megen tid (5 minutter +) Nogen tid (2 - 5 minutter) Lidt tid (under 2 minutter)	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt		
				flere rent faktisk foretager beholdningsregnskab.	somheder der efterlever de nuværende krav.
Analyse og vurdering resultaterne af målinger og beholdningsregnskab.	Lidt tid.		Ingen væsentlig effekt, da de færreste virksomheder foretager detaljeret analyse og vurdering af beholdningsregnskab. Små siveskader vil typisk ikke blive op-	Vandpejling af tank og bundsugning af tank for vand (hvis der er behov herfor), fx hvert femte år, vil medføre mindre risiko for lækage.	Mere tid anvendt på denne analyse og vurdering kunne have stor effekt på opdagelsen af læk. Alternativet - at trække på olieselskabernes data - kunne være et egnet alternativ til dette.

Spørgsmål	Hvor megen tid bruger en gennemsnitlig virksomhed typisk på denne aktivitet hver 14. dag pr. olietankanlæg?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager undgås?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager opdages hurtigt?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankanlægbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier Mulige aktiviteter og kontrol- adfærd	Megen tid (5 minutter +) Nogen tid (2 - 5 minutter) Lidt tid (under 2 minutter)	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt		
			<p>daget på baggrund af beholdningsregnskab.</p> <p>Store lækager vil typisk blive opdaget under alle omstændigheder.</p>		
Andre målinger i stedet for pejling.	Gælder kun er mindre del af virksomheder med større Olietankanlæg - vedrører dispensation i forhold til pejlinger.				
Journalføring over prøveresul-	Lidt tid		Lille effekt når resul-		

Spørgsmål	Hvor megen tid bruger en gennemsnitlig virksomhed typisk på denne aktivitet hver 14. dag pr. olietankanlæg?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager undgås?	Har denne aktivitet en væsentlig effekt i forhold til, at lækager opdages hurtigt?	Eventuelle forenklings- og forbedringsmuligheder i forhold til olietankanlægbekendtgørelsen	Øvrige bemærkninger
Besvarelseskategorier Mulige aktiviteter og kontroladfærd	Meget tid (5 minutter +) Nogen tid (2 - 5 minutter) Lidt tid (under 2 minutter)	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt	Stor effekt Nogen effekt Ingen væsentlig effekt		
tater.			tater ikke bruges.		
Andre særlige former for overvågning der er opnået godkendelse til hos myndighederne.					

### Yderligere forenklingsforslag

Forenklingsforslag (fx skær ned på krav, understøt kontroladfærd og arbejdsprocesser eller vejledning)	Fordele	Ulemper
Krav om mindre hyppig egenkontrol - fx månedligt.	Egenkontrol har ikke i sig selv ført til, at lækager opdages - har i sig selv begrænset betydning. Mindre hyppig kontrol, der til gengæld følges bedre op på vil have en større effekt.	Egenkontrol kan dog give øget fokus fra virksomhederne på deres Olietankanlæg.
Krav til hyppighed af egenkontrol kunne tilpasses til, hvor sikker tanken vurderes efter inspektion.		
Behov for at samtlige tanke identificeres, og at datagrundlaget vedrørende disse tanke samt de vurderinger, der foretages, forbedres.		
Behov for mere fokus på tankene og på tankinspektion. Dette kan dels forebygge skader, dels danne grundlag for hvorvidt tanke skal pejles.		
Fælles register for tanke og for måleregnskaber.		
Centralt værktøj til analyse af data kunne an-		Løsningen er fortsat følsom i forhold til kvaliteten af målere-

Forenklingsforslag (fx skær ned på krav, understøt kontroladfærd og arbejdsprocesser eller vejledning)	Fordele	Ulemper
vendes til at få overblik over antallet af tanke.		sultater. Løsningen er også afhængig af, om de der skal fortolke på data har de rigtige kvalifikationer.
Anvendelse af benzinstationernes eller andre aktørers viden om beholdningen af olietankanlæg, bl.a. på baggrund af elektroniske målinger - Olietankanlæggere vil selv kunne bearbejde data fra system.	Kan reducere virksomheders tid til egenkontrol, såfremt data er bearbejdet forud af system og kan samtidig medføre en øget sikkerhed på grund af bedre datakvalitet og bearbejdning af data til statistik.	Vil fortsat kræve nogen tid af virksomheder. Udfordringer i forhold til ansvar.

## Møderesumé fra workshop den 25. juni 2009

På denne workshop deltog fageksperter og organisationer. Formålet med workshoppen var at diskutere Ernst & Young's foreløbige forslag til forenklinger af olietankbekendtgørelsen, der var formuleret på grundlag af projektets daværende resultater. Der var udsendt et oplæg med forslag til forenklinger. Dette resumé knytter sig til kommentarer til og diskussion af de enkelte afsnit i dette oplæg. Oplægget indeholder:

1. Forslag til forenkling ved reduceret hyppighed af egenkontrol
2. Forslag til opretholdelse af miljø sikkerhed, der vil kunne kompensere for reduceret hyppighed
3. Forslag til forenklinger kombineret med alternativ forbedring af miljø sikkerhed.

Alle forslag er forsynet med opgørelse af antagelser, fordele og ulemper samt en vurdering af antagelsernes følsomhed.

### **Reduktion af hyppighed af egenkontrol til hver måned henholdsvis hvert kvartal**

- En undersøgelse af udslip fra læk på benzinstationer mellem 1980 og 1999 har identificeret 387 udslip og viser, at en meget lille del af udslippene skyldes utætheder på tanke. Derimod udgør utætheder på rør og pumper, fejl ved olieudskillere og udslip ved påfyldning de typiske hovedårsager. I det omfang erfaringer kan overføres fra benzintanke til store olietankanlæg, bør dette indgå i overvejelserne.
- Ernst & Young's undersøgelse af antallet af udslip baseret på telefoninterview med 21 kommuner indikerer, at der årligt er ca. 5,7 udslip fra lækager i større olietankanlæg. En beregning kan endvidere indikere, at omkostningerne til egenkontrol er så store for en tiårig periode, at oprydningsomkostningerne vil være flere faktorer lavere end de samlede omkostninger til egenkontrol. Ernst & Young's oplysninger om antal udslip skal dog tages med et stort forbehold. Der er her tale om udslip, der er opdaget, som er oplyst til kommunerne, og som kommunerne har registreret. Det reelle antal udslip kan meget vel være større. Oplysninger i Ernst & Young's interview med virksomheder antyder dette, idet det bl.a. blev oplyst, at mange udslip bliver opdaget ved sløjfning af tanke i forbindelse med virksomhedslukninger. Det er imidlertid ikke muligt at skaffe bedre datagrundlag inden for dette projekts rammer.
- Med disse bemærkninger og ud fra beskrivelsen af antagelser, fordele og ulemper, var der enighed om, at reduktion af hyppighed af egenkontrol til hver måned henholdsvis hvert kvartal er et rimeligt udgangspunkt for et samlet forenklingsforslag.

## Diskussion af muligheder for at opretholde miljøsikkerhed

### 1 - Forbedring af tankanlæg

- Udskiftning af rør bør være selvstændigt punkt, da dette kan gøres billigere og udslip med læk fra rør sker hyppigere end fra tanke.
- Renovering af enkeltæggede tanke bør være et punkt, da dette kan gøres uden opgravning af jordtanke.
- Det skal præciseres, hvad "usikre" tanke er, da fx alder ikke altid er afgørende. Usikre tanke kunne være tanke, der får en særlig klassifikation efter en inspektion.
- Der skal ikke være flere oplysninger på mærkeplade - oplysningerne skal kunne læses og skal findes på en tankattest på papir.
- Med disse bemærkninger og ud fra beskrivelsen af antagelser, fordele og ulemper var der enighed om, at denne forbedringsmulighed er relevant til opretholdelse af miljøsikkerhed, men der også var enighed om, at den kunne medføre betydelige merudgifter for virksomhederne.

### 2 Forbedret kvalitet og rapportering af tankinspektioner

- Det kunne præciseres, at disse forbedringer sker på tankinspektioner, der er et krav allerede efter bekendtgørelsen.
- Der var en del diskussion om, hvorvidt den typiske kvalitet af tankinspektioner er god nok.
- Der var enighed om, at rapporter fra tankinspektioner er alt for ringe. Forslag om skærpede standarder og håndhævelse af disse for tankinspektionsrapporter. Kommuner kunne præcisere dette allerede når de forlanger en inspektion. Det er set, at kommuner ikke har gjort dette, men efterfølgende har kasseret en tankinspektionsrapport, hvorefter virksomheden må gentage inspektionen.
- Man kunne få krav til rapporter præciseret hurtigt, så inspektioner, der skal være gennemført inden 1.4.2010, skal følge standarden.
- Med disse bemærkninger og ud fra beskrivelsen af antagelser, fordele og ulemper var der enighed om, at denne forbedringsmulighed er relevant.

### 3 Tankinspektionsrapport med fareklassifikation

- Denne mulighed bør knyttes sammen med punkt 2 ovenfor.

#### 4 Pejling fra olieleverandør kommunikerer til tankejer

- Det blev fremhævet, at denne pejling fra olieleverandøren (chaufføren) i dag kun gennemføres som et hurtigt tjek af beholdning i tanken, og at levering af en mere præcis pejling blot vil flytte den administrative belastning fra tankejer til olieleverandør. Under alle omstændigheder kræver det merarbejde fra olieleverandører at rapportere pejlingen.
- Muligheden er kun relevant for tanke, der påfyldes mindst hvert kvartal.
- Med disse bemærkninger og ud fra beskrivelsen af antagelser, fordele og ulemper var der enighed om, at denne forbedringsmulighed er relevant.

#### 5 Genanvendelse af data fra olieselskaberne

- Nogen fremhævede, at disse data er mere usikre end pejling og beholdningskontrol. Ved olietankanlæg til varmforsyning passer graddage ikke altid, andre faktorer kan spille ind. Ved levering til transport kan forbruget variere meget.
- Andre fremhævede, at én pejling fulgt af løbende regnskab for påfyldning og forbrug kunne gøre løbende pejling overflødig.
- Ulemper for tankejer, der hyppigt skifter leverandør (f.eks. efter tilbud og dagspriser), skal understreges.
- Forslaget skal tage følgende i betragtning: Olieleverandøren påfylder tanken efter en måler på tankbilen, der kalibreres. Forbrugsmåler på tanken er oftest ikke kalibreret.
- Forslaget kunne suppleres med installation af elektronisk pejling, som olieleverandøren allerede anvender på visse kunder. Ved elektronisk pejling kender man standen i tanken til enhver tid. Elektronisk pejling skal dog tage højde for, at tanken kan ligge skævt, have forskellige dimensioner/design osv. Det blev fremført, at elektronisk pejleudstyr af en rimelig kvalitet siges at koste ca. 4.000 kr., svarende til omkostningerne ved to års manuel pejling.
- Med disse bemærkninger og ud fra beskrivelsen af antagelser, fordele og ulemper var der enighed om, at denne forbedringsmulighed er relevant.

#### 6 Vejledning af tankejer

- Det bør forudsættes, at vejledning fører til højere efterlevelse af kravene i olietankbekendtgørelsen samt bedre beregning af statistik fra beholdningsregnskab.
- Med disse bemærkninger og ud fra beskrivelsen af antagelser, fordele og ulemper var der enighed om, at denne forbedringsmulighed er relevant

## 7 Supplerende kontrolmuligheder

- Det skal præciseres at denne forbedring kun gælder overjordiske tanke.
- Forslagene skal sammenholdes med bekendtgørelsens bilag 9 for at præcisere, hvad der er nyt.
- Med disse bemærkninger og ud fra beskrivelsen af antagelser, fordele og ulemper var der enighed om, at denne forbedringsmulighed er relevant

### **Forslag til forenkling/reduktion af omkostninger kombineret med muligheder for at opretholde miljø sikkerhed**

Diskussionen viste, at der kan foreslås nogle nye kombinationer mellem forenkling/ besparelser og forbedringer af miljø sikkerhed.

Disse forbedringer kan centreres om to udgangspunkter:

- Bedre brug af eksisterende data - beregningsmodeller for beholdning.
- Bedre tankinspektion, tankinspektionsrapportering og vejledning.

Derudover blev det foreslået at overveje en kontrol baseret på økonomiske nøgletal.

Endelig blev det foreslået, at der kan laves lettelser i forhold til de administrative byrder, der er for virksomheder i forbindelse med krav til overjordiske olietankanlæg i virksomhedernes miljøgodkendelser.