



VVM screening af  
YX Truck Allerød, Bøgeholm Alle 1, 3450 Allerød



*Modelfoto af et lignende anlæg*

Virksomhedens navn	YX Truck Allerød
Virksomhedens adresse	Bøgeholm Alle 1, 3450 Allerød
Matrikelnummer	Del af matr. nr. 11a, Vassingerød By, Uggeløse.
CVR-nr.	33807910
P-nr.	Virksomheden er ikke registreret med et P.nr. på adressen. Der er ikke krav om P-nr. for ubemandede virksomheder.
Grundejer	Hillerød Ejendomsselskab A/S, Stæremosen 21, 3250 Gilleleje.
Virksomhedsejer	YX Danmark A/S, Buddingevej 195, 2860 Søborg.
Virksomhedstype	Tankstation (omfattet af BEK. nr. 555 af 9. juni 2001 om forebyggelse af jord- og grundvandsforurening fra benzin- og dieselsalgsanlæg).
Tilsynsmyndighed	Allerød Kommune
Kontaktperson	Søren Dahl Tlf.: 3947 8325 / 4014 8225 Mail: soren.dahl@yx.dk
Journalnummer	19/6012
Sagsbehandler	Lene Christiansen
Dato	19. august 2019

YX Danmark A/S  
Buddingevej 195  
2860 Søborg

## Screeningsafgørelse om ikke-miljøvurderingspligt af YX Truck, Bøgeholm Alle 1, 3450 Allerød

Dansk Miljørådgivning A/S har på vegne af YX Danmark A/S den 7. marts 2019 søgt om tilladelse til at etablere et tankanlæg med salg af diesel til store køretøjer på Bøgeholm Alle 1, del af matr. nr. 11 a, Vassingerød By Uggeløse.

Der anlægges bassiner til opsamling og rensning af regnvand fra tage og befæstede arealer.

Ansøgningen er vedlagt som bilag.

### Lovgrundlag

Ansøgningen er behandlet i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), jf. Lovbekendtgørelse nr. 1225 af 25/10/2018 (miljøvurderingsloven).

Allerød Kommune har vurderet, at projektet er omfattet af lovens bilag 2:

- Punkt 10 a) Anlægsarbejder i erhvervsområder til industriformål.
- Punkt 10 g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)

Med den begrundelse, at virksomheden etablerer 2 bassiner til opsamling og forsinkelse af regnvandet, inden det udledes til regnvandskloak.

- Punkt 11 c) Rensningsanlæg (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)

Med den begrundelse, at virksomheden renser det opsamlede regnvand fra de befæstede arealer, inden det udledes til regnvandskloak.

### Afgørelse

Allerød Kommune har på baggrund af den indsendte VVM-ansøgning gennemført screeningen efter kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6.

Kommunen har vurderet, at projektet ikke vil medføre væsentlige miljøpåvirkninger hverken i anlægsfasen, i driftsfasen eller i samspil med andre projekter i området.

Projektet er dermed ikke omfattet af VVM-pligt, og kan igangsættes og gennemføres uden udarbejdelse af miljøkonsekvensrapport.

Oplysninger om anlægget fremgår af nedenstående afsnit om projektet og i ansøgningen, der er vedlagt som bilag. Hvis projektet efterfølgende ændres, skal der indsendes en ny ansøgning.

VVM screeningsafgørelsen offentliggøres på Allerød Kommunes hjemmeside.

## Allerød Kommune

### Forvaltningen Plan og Byg

Bjarkesvej 2  
3450 Allerød  
Tlf: 48 100 100  
kommunen@alleroed.dk  
www.alleroed.dk

Åbningstider:  
Mandag og tirsdag 10-14  
Onsdag lukket  
Torsdag 10-18  
Fredag lukket

Dato: 19. august 2019

Journalnummer: 19/6012

Sagsbehandler:  
Lene Christiansen

Direkte telefon:  
4812 6331

Afgørelsen kan påklages op til 4 uger efter offentliggørelsen. Se klagevejledning på side 7.

Allerød Kommune skal gøre opmærksom på, at der på tidspunktet for meddelelsen af denne afgørelse verserer en retssag vedrørende gyldigheden af lokalplan 3-392 "Erhvervsområde ved Farremosen". Etablering af virksomhed i erhvervsområdet sker på denne baggrund på egen risiko.

### **Det ansøgte projekt**

Tankanlægget etableres på en knapt 8.000 m<sup>2</sup> stor grund på hjørnet af Bøgeholm Alle og Nymøllevej i erhvervsområdet ved Farremosen. YX Danmark A/S lejer arealet af Hillerød Ejendomsselskab A/S.

Området er omfattet af lokalplan 3-392, Erhvervsområde ved Farremosen, fra 2017.

Fra anlægget sælges diesel til erhvervskunder, primært SCT Transport og de øvrige virksomheder, der ligger i erhvervsområdet, og deres leverandører / transportører.

Ansøger oplyser, at der forventes omkring 50 kunder dagligt, hvoraf cirka 80 % vil være lastbiler fra området og omkring 20 % kan være lastbiler fra andre virksomheder, der kommer fra Nymøllevej / Hillerød motorvejen.

Til- og frakørsel sker via Bøgeholm Alle, og det vil gennem skiltning fremgå, at der er tale om en tankstation for lastvogne. Kunder, der skal benytte anlægget, skal have et særligt tankkort, der kun udstedes til storkunder.

### Dieseltanke

Der etableres 2 stk. dobbeltvæggede, nedgravede tanke til oplag af dieselolie. Hver tank er på 70 m<sup>3</sup>. Endvidere etableres en AdBlue<sup>1</sup> tank på 20 m<sup>3</sup> med 2 rum på hver 10 m<sup>3</sup>.

Ved påfyldning af lagertanke og ved tankning af lastbiler ledes fortrængningsluft gennem filtre, hvor dieseldampe opfanges og fortættes og ledes retur til lagertanke.

### Spildevand

Regn- og spildevand fra ejendommen håndteres i henhold til: "Tillæg V til Spildevandsplan 2013 for Allerød Kommune", september 2016.

Den ansøgte løsning består af to separate systemer:

- Overfladevand fra salgsplads og påfyldningspladser ledes via en koalescensudskiller med integreret sandfang (NeutraCom) til en prøveudtagningsbrønd. Herfra afledes til offentlig spildevandskloak, der leder til Lyngre renseanlæg.

---

<sup>1</sup> AdBlue er en opløsning af urea i vand, der reducerer udledningen af skadelige gasser fra dieseldrevne køretøjer.

- Tagvand fra cirka 200 m<sup>2</sup> tagarealer over salgspladsen og overfladevand fra godt 2.000 m<sup>2</sup> befæstede kørearealer opsamles i et nedgravet forsinkelsesbassin, der er udformet som tætte betonrør med et rumfang på 206 m<sup>3</sup>.

Herfra ledes vandet med en hastighed på maksimalt 0,2 liter/sekund videre til et åbent rensbassin på 47 m<sup>3</sup>, der er foret med en tæt membran. Rensbassinet tilsluttes forsyningsselskabets regnvandskloak.

#### Overvågning

Tankanlægget er ubemandet men videoovervåget og under dagligt tilsyn af SCT, der driver vognmandsvirksomhed i området.

Alle tanke og rør til diesel og AdBlue forsynes med alarmer, der er koblet til en døgnvagt.

#### **Projektets placering - området**

Erhvervsområdet ved Farremosen afgrænses af Hillerødmotorvejen mod øst, Nymøllevej mod syd og lokalvejen Farremosen mod vest og nord.

Området ligger i byzone og er omfattet af Fingerplan 2019, Kommuneplan 2017 for Allerød Kommune og lokalplan 3-392. Anvendelsen er virksomheder med særlige beliggenhedskrav og transport- og logistikvirksomheder.

Adgang til YX Truck sker fra en blind fordelingsvej – Bøgeholm Alle – med adgang fra Nymøllevej vest for afkørslen fra Hillerødmotorvejen.

Erhvervsområdet ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD).

På den grund, hvor tankanlægget etableres, er der ikke registreret § 3 beskyttede arealer, levesteder for beskyttede dyrearter, fortidsminder eller kortlagt jordforurening.

Hvis der under anlægsarbejdet konstateres forurening af jorden eller fortidsminder / historiske fund, skal arbejdet standses og kommunen kontaktes.

#### **Forudsætninger for anlægget**

Anlægget skal overholde bestemmelserne i:

- Benzinstationsbekendtgørelsen, BEK nr. 555 af 09/06/2001
- Miljøbeskyttelsesloven, LBK nr. 241 af 13/03/2019
- Spildevandsbekendtgørelsen, BEK nr. 1469 af 12/12/2017
- Olie-tankbekendtgørelsen, BEK nr. 1611 af 10/12/2015

#### **Allerød Kommunes vurdering af relevante miljøpåvirkninger**

Allerød Kommune har gennemført screening af projektet efter kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6 og har lagt vægt på følgende miljøpåvirkninger:

- Trafik
- Grundvand
- Regn- og spildevand
- Beskyttet natur
- Lugt- og luftforurening
- Visuelle gener
- Påvirkninger i anlægsperioden
- Kumulative effekter

### Trafik

Der forventes ca. 50 kunder dagligt på tanken, svarende til en årsdøgntrafik på 100 ÅDT. Heraf forventes omkring 80 % at være lokale kunder fra området. De lokale kunder giver ingen mertrafik, men muligheden for at tanke i erhvervsområdet betyder, at de tunge køretøjer ikke belaster kommunens øvrige vejnet.

Lastbiler, der kommer forbi på Nymøllevej, vil heller ikke give mere trafik.

Køretøjer fra Hillerødmotorvejen – op til 20 lastbiler dagligt - vil give en mertrafik på Nymøllevej på en cirka 300 meter lang, ubeboet strækning.

Set i forhold til, at der pt. kører omkring 3.000 lastbiler dagligt på Hillerødmotorvejen og omkring 500 lastbiler dagligt på Nymøllevej, vurderes den ekstra trafikbelastning, som tankanlægget afføder, at være begrænset - og dermed ikke give en væsentlig påvirkning af miljøet.

### Grundvand

Anlægget er placeret i et Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD), der er omfattet af: "Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse" (VEJ nr. 9320 af 31/03/2017).

Vejledningens bilag 1 indeholder en række virksomhedstyper og anlæg, som kommunen skal være særlig opmærksom på.

Om benzinstationer står her:

Virksomhedstype	Aktiviteter og relevante stoffer	Evt. miljøgodkendelse eller andre miljøregler
Benzinstationer	Olie- og benzinprodukter, uheld i forbindelse med påfyldning og tankning.	Dækket af benzinstationsbekendtgørelsen og bekendtgørelser om udslip af dampe. Anlæg er ikke godkendelsespligtige og modtager ikke regelmæssigt miljøtilsyn ud over kommunens almindelige tilsynsforpligtigelse, samt tilsyn efter spildevandsbekendtgørelsen. Øget fokus på korrekt indretning med tætte belægninger og opsamling af overfladevand, der ledes til olieudskiller.

YX Truck anlægges med tætte belægninger på alle kørearealer, ikke kun på arealer, hvor der tankes, som det er krævet i benzinstationsbekendtgørelsen.

Det skærpede vilkår følger af de "tekniske tiltag", der er indarbejdet i lokalplanens § 6 i overensstemmelse med anbefalingerne i vejledning nr. 9320. Se side 8.

Dieselstanderne er fysisk sikret mod påkørsel.

Med denne indretning vurderes det, at grundvandet vil være beskyttet mod væsentlige påvirkninger.

### Regn- og spildevand

Påfyldnings- og salgspladser, hvor der er en risiko for, at der kan ske spild under påfyldning og tankning, sikres med en tæt betonbelægning og afløb til en spildevandskloak, der leder vandet til renseanlæg.

Regnvand fra øvrige befæstede arealer, som er neddroset og renset, blive ledt til forsyningsselskabets regnvandskloak, hvorfra der er udledning til Farremosen vest for erhvervsområdet.

Kravene i tilslutningstilladelsen, som svarer til krav i udledningstilladelsen til recipient, fastlægges efter reglerne i miljøbeskyttelsesloven og spildevandsbekendtgørelsen.

Virksomheden overvåger og vedligeholder anlægget, så dets evne til at rense og forsinke regnvandet opretholdes. Slam, der oprenses fra bassinerne, bortskaffes til godkendt modtager efter kommunens anvisning.

### Beskyttet natur

Den offentlige regnvandsledning fører overfladevand fra rensedbassinet til Farremosen, der ligger vest for erhvervsområdet 300 – 400 meter fra tankanlægget.

Området omkring Farremosen er levested for bilag IV arterne spidssnudet frø og stor vandsalamander. Kommunen vurderer, at krav om anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT) og forsinkelse til naturlig afstrømning vil sikre, at de beskyttede vandhuller og moseområders tilstand i Farremosen ikke ændres væsentligt, og at raste- og yngleområder for bilag IV arter dermed ikke ødelægges eller beskadiges.

Nærmeste Natura 2000-område er "137 Kattehale Mose" beliggende ca. 850 meter øst for tankanlægget. Dette habitatområde påvirkes ikke.

Vand fra Farremosen føres via Vassingerødløbet til habitatområde "139 - Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov", der ligger ca. 1,5 km i syd for erhvervsområdet / tankanlægget. Kommunen vurderer, at udledningen ikke vil påvirke habitatområdet.

Vurderingen bygger på, at der foretages rensning af overfladevandet, som beskrevet ovenfor, og at der yderligere sker en fortynding, inden det når Natura 2000 området.

### Lugt- og luftforurening

Fortrængningsluft fra lagertanke og fra lastbilernes dieseltanke opfanges, fortættes og ledes retur til tankene, så lugt- og luftforurening fra dieseldampene minimeres.

Erfaringerne viser, at tankstationer med denne indretning ikke giver væsentlige gener i omgivelserne.

### Visuelle gener

Erhvervsområdet omkranses af et grønt beplantningsbælte, der mindsker de visuelle gener, og der er forbud mod skilte/reklamer, som vil være synlige fra Hillerød motorvejen.

Belysning skal indrettes, så det ikke giver gener i omgivelserne uden for erhvervsområdet.

### Påvirkninger i anlægsperioden

Anlæg af tankstationen og regnvandssystemet med bassiner, brønde og rørføringer vil medføre et forbrug af materialer svarende til andre lignende anlægsprojekter.

Anlægsarbejdet kan medføre gængse byggegener i form af støj, støv og kørsel i nærområdet, som er udlagt til erhvervsområde uden boliger. Aktiviteterne reguleres efter kommunens generelle regler for støvende, støjende og vibrationsfremkaldende aktiviteter, som ikke må foretages uden for normal arbejdstid mandag-fredag kl. 7-18. Ved valg af maskiner og arbejdsmetoder skal der tages hensyn til omgivelserne, så de generes mindst muligt, og kommunen kan på grundlag af miljøbeskyttelsesloven give påbud om begrænsning af generne.

Ansøger forventer, at anlægsperioden vil være omkring 3 måneder.

Byggepladskørsel vil ske ad eksisterende overordnede veje (Nymøllevej og Hillerød motorvejen).

Overskudsjord, som ikke kan genanvendes på matriklen, og mindre mængder affald bortskaffes til godkendt modtager.

Kommunen vurderer, at anlægsaktiviteterne ikke vil medføre væsentlige miljøpåvirkninger i omgivelserne.

### Kumulative effekter

Erhvervsområdet ved Farremosen vil samlet set medføre en øget trafik, men YX Truck anlægget vil ikke bidrage væsentligt hertil.

Der bliver flere befæstede arealer på erhvervsgrundene i området og dermed mindre nedsivning. Da der overalt stilles krav om forsinkelse til naturlig afstrømning, vil afledningen af regnvand samlet set ikke vil give en væsentlig påvirkning af omgivelserne.

### **Konklusion**

På baggrund af den gennemførte VVM-screening har Allerød Kommune vurderet, at tankanlægget hverken i drift eller under anlæg vil medføre væsentlige miljøpåvirkninger.

Der er i vurderingen især lagt vægt på, at:

- At de nedgravede tanke og rør til diesel og AdBlue sikres med dobbelte vægge og alarmer, der vil udløses ved eventuelle utætheder.
- At regnvand fra de arealer, hvor der sker påfyldning af tanke og tankning af lastbiler, opsamles og ledes gennem koalescensudskillere til forsyningens spildevandskloak og renseanlæg.
- At regnvand fra alle trafikbelastede arealer opsamles og renses ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT), så den senere udledning til recipient kan ske uden at skade vandmiljøet.
- At udledningen af regnvand forsinkes svarende til naturlig afstrømning, så der ikke sker væsentlige ændringer i de nuværende vandoplånde og vandbalancer i området.
- At hverken drift eller anlæg af tankanlægget og regnvandssystemet vurderes at være i konflikt med områdets drikkevandsinteresser.



### **Andre tilladelser**

Der er med denne afgørelse ikke taget stilling til øvrige nødvendige tilladelser, herunder bygge- og tilslutningstilladelse.

### **Klagevejledning**

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

Du klager via klageportalen, som du finder via [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på klageportalen med Nem-ID.

I klageportalen sendes din klage automatisk først til Allerød Kommune. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for kommunen i klageportalen. Hvis kommunen fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet. Du får besked om videresendelsen.

Når du klager, skal du betale et gebyr, som er på 900 kr. for private og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på [www.naevneneshus.dk/start-din-klage](http://www.naevneneshus.dk/start-din-klage).

Miljø- og Fødevarerklagenævnet afviser klager, der kommer uden om klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som afgør, om du kan blive fritaget for at bruge klageportalen.

Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen fra bekendtgørelsen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevarerklagenævnet bestemmer noget andet.

Allerød Kommunes afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse.

### **Bilag**

Ansøgning om VVM-screening.

### **Uddrag af lokalplanen**

For at beskytte grundvandet er der indarbejdet "tekniske tiltag" i lokalplan 3-392 med baggrund i Miljøstyrelsens "Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse":

#### § 6.1

Området skal separatkloakeres med nedsivning af tagvand på den enkelte grund. Spildevandet ledes til rensning på renseanlæggene, tagvand fra den enkelte parcel nedsives i faskiner, mens vej- og pladsvand via et separat ledningssystem ledes til recipient. Der stilles vilkår for rensning og forsinkelse i tilslutningstilladelserne.

#### § 6.2

Arealer til vandledninger, bassiner og renseanlæg skal udlægges i bebyggelsesplanerne for de enkelte ejendomme.

#### § 6.4

Bygningsdele, der påvirkes af regn (tage, tagrender, inddækninger, facader mv.), må ikke opføres af materialer, der indeholde miljøskadelige stoffer, som for eksempel tungmetaller.

#### 6.5

Parkeringspladser, kørearealer samt alle områder, hvor der transporteres, oplagres eller håndteres stoffer, der kan forurene grundvandet, skal etableres med tætte belægninger og med kontrolleret afløb, så overfladevand kan opsamles og renses.

#### 6.6

Områder til opbevaring og håndtering af stoffer, der kan forurene grundvandet, skal indrettes, så risikoen for ulykker og spild minimeres, og så spild kan holdes inden for et afgrænset område uden mulighed for afløb til jord, grundvand og kloak.

# Ansøgningsskema<sup>1</sup>

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af miljøvurderingslovens<sup>2</sup> bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst		
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Vedlagt		
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på grundejer	Hillerød Ejendomsselskab A/S, Stæremosen 21-23, 3250 Gilleleje		
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Christian Bødker-Petersen, 48383838		
Bygherre	YX Danmark A/S, Buddingevej 19, 2860 Søborg v. Søren Dahl		
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Bøgeholm Alle 1, 3450 Allerød		
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Allerød		
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Se bilag		
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).	Målestok angives:		
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		x	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x		Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: Ifølge Allerød Kommune 10a, 10g og 11c

<sup>1</sup> Jf. bilag 1 i bek. nr. 121 af 04/02/2019 om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

<sup>2</sup> Lovbek. nr. 1225 af 25. oktober 2018 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Projektets karakteristika	Tekst
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m <sup>2</sup> Det fremtidige samlede befæstede areal i m <sup>2</sup> Nye arealer, som befæstes ved projektet i m <sup>2</sup>	Halvtag ca. 200 m <sup>2</sup> .  Ca. 2350 m <sup>2</sup> Ca. 2350
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m <sup>2</sup> Projektets bebyggede areal i m <sup>2</sup> Projektets nye befæstede areal i m <sup>2</sup> Projektets samlede bygningsmasse i m <sup>3</sup> Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Nej  7.800 Ca. 200 Ca. 2.350 - 5,5 Ingen
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/år – mm/år	Mindre end 500 m <sup>3</sup> bundsikring, primært under kørearealer. Ingen Overskudsmaterialer – ikke affald Ingen Ingen Nedsives Marts til juni 2019
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Se bilag

6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:	Se bilag		
	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF- dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT- konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og

			begrundelse for overskridelsen
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	X		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen? Nedadrettet lys		X	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Hvis »nej«, angiv hvorfor:
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	

27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	SE BILAG
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?	X		Vand i bassiner og anlæg er forrensede
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		X	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: \_\_\_\_\_ 7. marts 2019 \_\_\_\_\_ Bygherre/anmelder: \_\_Dansk Miljørådgivning A/S, Jesper Arffmann\_\_

## Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.



# Baggrundsnotat til:

## VVM-SCREENING AF BASSINER, TANKSTATION FOR LASTVOGNE, BØGEHOLM ALLÉ 1, 3450 ALLERØD



Rekvirent: Frandsen & Søndergaars K/S  
Grundejer: SCT Transport A/S  
Kommune: Allerød Kommune  
Region: Region Hovedstaden  
DMR sagsnr.: 2019-0316  
Dato: 7. marts 2019, - 4. udgave 26. april 2019



Dansk Miljørådgivning A/S

Din rådgiver gør en forskel ...

Karolinevej 17, 4200 Slagelse Tlf. 58 52 24 11 E-mail: slagelse@dmr.dk

www.dmr.dk

Baggrundsnotat til:

VVM-SCREENING, TANKSTATION FOR LASTVOGNE, BØGEHOLM ALLÉ 1, 3450 ALLERØD

Frandsen & Søndergaard K/S har anmodet Dansk Miljørådgivning A/S om at udarbejde VVM-screening for etablering af bassiner til afledning af regnvand fra ny tankstation til lastvogne, beliggende i industriområde ved Farremosen i Allerød Kommune med adressen Bøgeholm Allé 1.

Nærværende notat beskriver det samlede anlæg, hvor afledningen af vandet indgår.

Industriområdet er udlagt gennem lokalplan 3-392, Erhvervsområde Farremosen fra 2017.

Tankstationen etableres på ejendom ejet af vognmandsfirmaet SCT A/S, der har lokalt behov for en tankstation, men tankstationen vil tillige være åben for alle lastvogne.

Den daglige benyttelse forventes ud fra erfaringer fra lignende anlæg at andrage ca. 45 lastvogne, hvoraf mere end 80 % forventes at være vogne fra nærområdet.



Projektet

Tankstationen etableres på en 7.800 m<sup>2</sup> stor ejendom på hjørnet af Bøgeholm Alle og Nymøllevej.

Situationsplan fremgår af bilag 1.

Der etableres 2 stk. dobbeltvæggede tanke af type jf. bilag 2 til oplag af dieselolie. Hver tank er på 70 m<sup>3</sup>. Endvidere etableres 1 stk. add blue tank på 20 m<sup>3</sup>, fordelt med 2 rum på hver 10 m<sup>3</sup>.

Efter aftale med Allerød Kommunes spildevandsafdeling vil afledningen af vand fra befæstede arealer blive bortledt i to afløb fra ejendommen:

- Overfladevand fra befæstede arealer samt tagvand ledes via sandfangsbrønde til forsinkelsesbassin på 206 m<sup>3</sup> udført som tætte betonrør, til pumpebrønd hvor det

forsinkes til 0,2 l/s og videre til åbent rensbassin på min. 47 m<sup>3</sup> foret med membran, hvorefter det udledes til offentligt regnvandssystem, jf. bilag 1.

- Overfladevand fra salgsplads og påfyldningsplads ledes via sandfangsbrønd til NeutraCom koalescensudskiller med integreret sandfang, hvorefter det ledes til offentligt spildevandssystem, jf. bilag 1.

Til- og frakørsel sker via Bøgeholm Alle, og det vil gennem skiltning fremgå, at der er tale om tankstation for lastvogne (samt lukket kreds af firmabiler). Biler, som skal benytte anlægget, skal have særligt tankkort, der kun udstedes til storkunder.

Ved påfyldning af lagertanke såvel som tankning af lastbiler ledes fortrængningsluft gennem filter, hvor dieseldampe opfanges og fortættes og ledes retur til lagertanke.

På anlægget forestår vognmandsfirmaet SCT olie-selskabets tilsyn i hverdagen.

Et par gange om ugen vil olieselskabets serviceteam tømme skraldespande og tilse, at alt lever op til den standard, der gælder for at holde anlægget pænt og ryddeligt.

Der er alarmer på olieudskiller og tanke, samt online overvågning på salgspladserne.

#### Omgivelser / sektorinteresser

I henhold til oplysninger indhentet via [www.arealinfo.dk](http://www.arealinfo.dk) gælder for ejendommen:

- Ejendommen er beliggende i lokalplanområde 3-392, Erhvervsområde Farremosen. Der må ikke etableres boliger indenfor lokalplanområdet.
- Sydøst for ejendommen på den anden side af Nymøllevej ligger mark som mod sydøst afgrænses af skovstribe overmod golfbane. Golfbanen ligger ca. 250 m fra tankstationen,
- Ejendommen ligger i område med særlige drikkevandsinteresser,
- Nærmeste naturbeskyttede §3 område er beliggende ca. 100 m fra ejendommen på modsatte side af Nymøllevej,
- Der er ikke registreret fortidsminder på ejendommen,
- Trafik til og fra industriområdet Farremosen sker fra Nymøllevej, der er en overordnet fordelingsvej med relativ intensiv trafik,
- Nærmeste boliger ligger mere end 400 m fra ejendommen, idet Bøgeholm, hvorfra industriområdet er udstykket fra, er oplyst nedlagt som bolig.

#### Vurdering

Driften af en tankstation kan potentielt påvirke grundvand, trafikmønster i lokalområde samt lokalt lyspåvirkning af omgivelserne.

#### Grundvand

Oplag af dieselolie og adblue vil ske i dobbeltvægget tanke. Disse tanke er udstyret med alarm i tilfælde af, at der sker brud på indre eller ydre tankvæg. Herved vil et udslip af dieselolie og adblue kunne forebygges.

Sugeledninger fra dieselolietank og adbluetank vil blive etableret som dobbeltvægget rør, trukket i tæt føringsrør. Der etableres overvågning på rørene, som udløser en alarm ved brud, hvorved vil et udslip af dieselolie og adblue kan undgås.

Påfyldningsledning etableres som dobbeltvægget rør, trukket i tæt føringsrør.

Afledningen af pladsvand de asfalterede kørearealer ledes gennem sandfang, forsinkelsesbrønd og rensebassin.

Afledningen af pladsvand fra påfyldning og salgsplads ledes gennem sandfang, olieudskiller og forsinkelsesbassin. Der etableres alarm i olieudskiller. I tilfælde af større spild vil spildet løbe til olieudskiller og derved udløse en alarm.

Påfyldnings og salgsplads etableres højere end omkringliggende belægning og etableres som en tæt betonbelægning med kuvertfald, så man sikrer, at spild føres til afløb som føres til olieudskiller, og det derved sikres, at evt. spild ikke ledes til regnvandssystemet.

Samlet vurderes det, at der etableres sikkerhedsforanstaltninger, der yder en høj grad af sikkerhed mod forurening af jord og grundvand.

### Risiko

I tilfælde af at en stander bliver påkørt/ væltet, og der går hul op en sugeledning, vil væsken strømme tilbage til tanken, og ikke ud på jorden.

Standerne er udstyret med overfyldningssikring i pistolen, så det sikres, at tanken på lastbilen ikke kan overfyldes. Endvidere sker salget på tætbelægning, og hvis der sker et spild, vil det ende i olie udskiller. Ved forhøjet olie stand i olieudskiller, vil det udløse en alarm, som sendes til 3 parter, der vil reagere på det med det samme.

### Trafikmønster

Lastbiler tanker oftest lokalt, og det vurderes, at mere end 80 % af de lastvogne, der benytter anlægget, vil have ærinde i og omkring Farremosen.

Der må dog tillige påregnes lastvogne, der vil forlade Hillerødmotorvejen for at tanke.

Til vurdering af den forventede trafik på tankstationen, har YX foretaget registreringer over antal lastvogne på hverdage over en måned i 1. kvartal 2019 på anlæggene i Nyborg ud til motorvejen samt anlægget i Hillerød. Baseret på opgørelserne er nøgletal beregnet til:

Vejstrækning	Anlæg	Trafiktal motorvej, Lastbiler ifølge Vejdirektoratet	Antal tankkort dagligt	Årligt salg liter diesel	Årligt salg Ad Blue
Nyborg motorvej		6.500 Lastbiler			
Hillerød motorvej		2.900 Lastbiler			
	Nyborg		73**	5,8 mill. liter*	276.000 liter
	Hillerød		36	1,8 mill. liter	69.000 liter
	Bøgeholm Alle		45-50*** Forventet	2,5-3,5 mill. liter*** Forventet	100-140.000 liter*** Forventet

\* Nyborganlægget har færre faste kunder og overvejende langtursvogne, der rummer og tanker mere pr. tankning, end de mere lokalt betonede anlæg tæt på større vognmandsfirmaer.

\*\* Registrering en lørdag viser et antal på ca. 1/3 af hverdagstrafik. Andelen af weekendtankninger på de mere lokale anlæg vurderes lavere end på Nyborganlægget.

\*\*\* Beregnet/vurderet ud fra erfaring fra bl. a. ovenstående to anlæg i Nyborg og Hillerød.

Langt størstedelen af tankningerne på Nyborganlægget sker i dagsperioden 07-18. Mest travle time på anlægget i Farremosen forventes til mellem kl. 16 og 17 efter endt arbejdsdag for lastbilerne.

Det vurderes, at op til 50 lastvogne vil benytte tankanlægget dagligt og som nævnt vil det i stor udstrækning være lokal trafik.

I forhold til den generelle trafik med lastvogne af Nymøllevej, vurderes den ekstra trafik ikke at resultere i en mærkbar påvirkning af trafikmønsteret i om omkring Farremosen.

#### Lyspåvirkning

Der er en relativ stor trafik på Nymøllevej på alle døgnets timer, og udenfor dagtimerne vurderes benyttelsen af tankanlægget at blive stærkt begrænset til ganske få tankninger.

Lys på tankstationen vil blive nedadrettede, så de ikke spredes i omgivelserne.

Det vurderes herved, at der ikke vil opstå lysgener fra anlægget, der tillige ligger mere end 400 m fra nærmeste beboelse.

Endvidere vurderes følgende parametre at have underordnet betydning for nærmiljø og klima:

- Luftforurening/klima: Som tidligere nævnt opfanges fortrængningsluft fra lagertanke og lastbilernes dieseltanke og dieseldampe fortættes og ledes retur i lagertanke. Luften der udledes er herved rensed og vurderes kun at påvirke nærmiljø og klima marginalt,
- Støj: Det påregnes, at der dagligt vil være 40-50 lastbiler, der benyttes anlægget svarende til 5-6 vogne pr. time. Her vil primært være tale om lastbiler med ærinde i erhvervsområdet, og det vurderes, at støj fra driften af tankstationen ikke vil kunne registreres ved hverken golfbane eller beboelser,
- Naturbeskyttelse: Det vurderes, at nærliggende naturbeskyttede moseområder ikke vil blive påvirket af spildevand, støj eller luftforurening,
- Der vil være et mindre strømforbrug til drift af pumper og belysning. Belysning vil være i form af LED lys for minimalt strømforbrug.

Samlet vurderes det, at etableringen af tankstationen på Bøgeholm Allé 1, Allerød ikke vil påvirke nærområdet i væsentligt omfang, hvorved der ikke skal udarbejdes VVM-redegørelse forud for etableringen.

Med venlig hilsen  
Dansk Miljørådgivning A/S

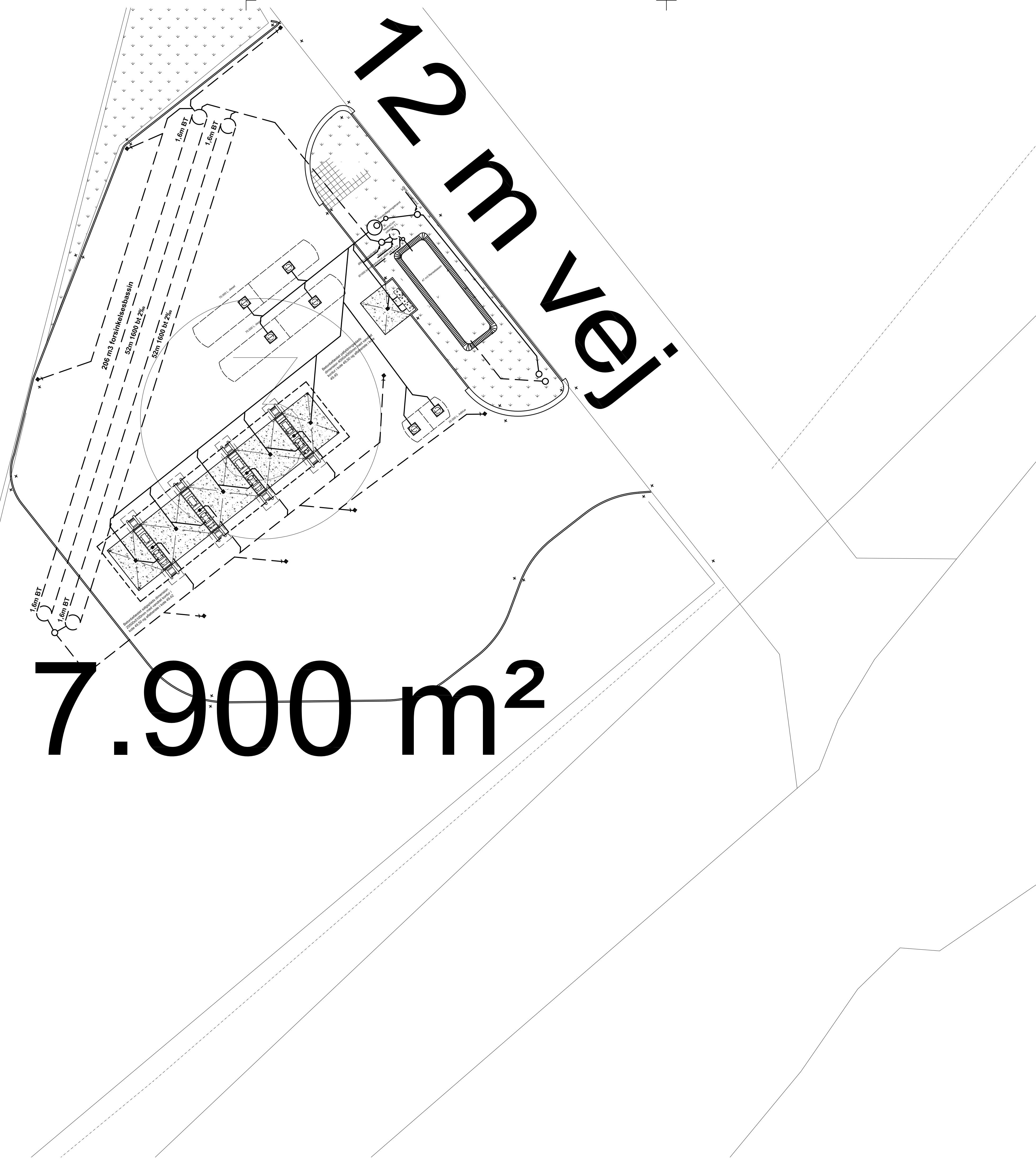


Jesper Arffmann  
Konsulent

#### Bilag

Bilag 1: Situationsplan  
Bilag 2: Beskrivelse tanke

# Bilag 1



20-02[A]

	<b>YX DANMARK A/S</b> BUDDINGEVEJ 195, 2860 SØBORG - WWW.YX.DK

A:	Tegning tilrettet jvf. bygheremøde	05.10.2018
rec:	beskrivelse:	dato:

Projekt:	YX Truck og OK Truck - Bøgeholm Alle 1, 3450 Allerød - Nyt anlæg	Tegn nr.:	20-02[A]
Sag nr.:	2909	Sigt:	BB
Erhverv:	Plan anlæg - Regn og spildevand	Godkendt af:	SS
Lokalitet:		Måst:	1:200
Fase:	Hovedprojekt	Dato:	05.10.2018
Bygherre:	YX Danmark A/S, Buddingevej 195, 2860 Søborg, OK a.m.b.a, Åhave Parkvej 11, 8260 Viby J		

<b>FRANSDEN &amp; SØNDERGAARD</b> RADGIVENDE INGENIØRFIRMA K/S Nylandsvej 15 • 9000 Aalborg • tlf: 98 12 30 44 • www.fransden-sondergaard.dk	
--	--

# Bilag 2



# Jordtanke

## dobbeltvægede

### Beskrivelse

Dobbeltvægede jordtanke er den mest miljørigtige måde til opbevaring af kemikalier samt benzin-og olieprodukter. Tankene er fremstillet af to lag stål og er udvendigt behandlet med en meget stærk polyurethan coating. Mellemrummet imellem de to lag stål kan overvåges kontinuerligt af et alarmsystem for optimal sikkerhed. Det anbefales at tankene behandles indvendigt, og her tilbyder vi forskellige overfladebehandlinger, som passer til det produkt der skal opbevares. Tankene fremstilles i henhold til den europæisk standard EN12285-1 og kan fås i størrelser op til 100 m<sup>3</sup>.

Tankene kan efter behov inddeles i flere rum med mulighed for opbevaring af forskellige væsker i samme tank.

### Tilbehør

Tankene kan leveres med et bredt udvalg af tilbehør

### Kvalitet

Produktion sker i henhold til ISO 9001 og der udføres en lang række kontroller af svejsninger, sandblæsning, coating m.m. for hele tiden at sikre den højest mulige kvalitet. Alle tanke leveres med en omfattende individuel dokumentation som bl.a. indeholder:

- Tankattest / typegodkendelse
- Fremstillingsrapport
- Trykprøvningsrapport
- Materialespecifikationer
- Tegning
- Testrapport for overfladebehandling
- Installationsvejledning

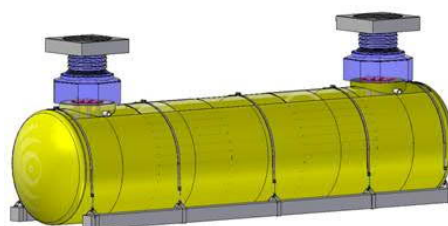


DN600 mandekarm med ramme for montage af nedstigningsskakt. Størrelsen af rammen tilpasses de forskellige modeller af skakte.



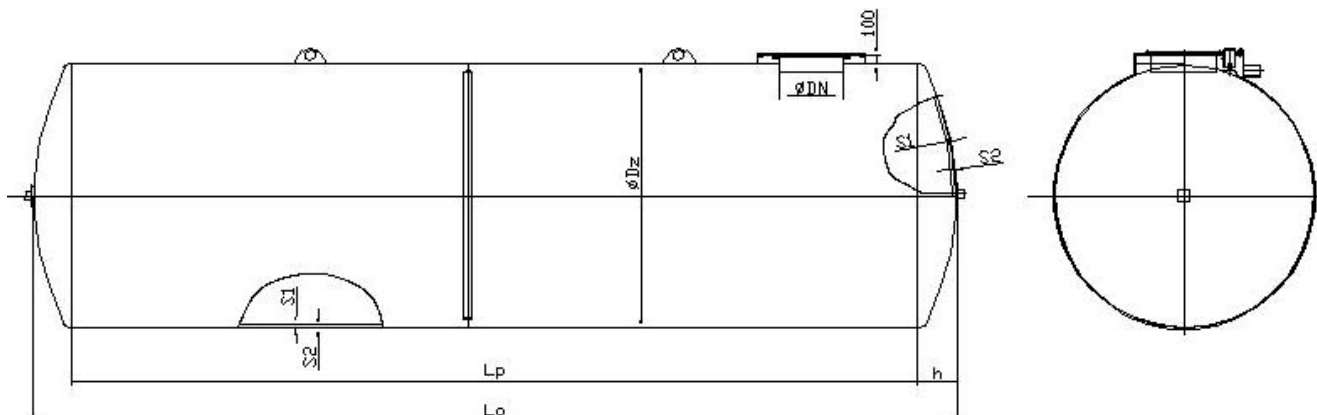
4 x 100 m<sup>3</sup> dobbeltvægede jordtanke til transportcenter

- Korte leveringstider
- Høj kvalitet – ISO 9001 certificeret
- Tegninger udarbejdes i 3D
- Moderne produktionsudstyr
- Konkurrencedygtige priser
- Stærk samarbejdspartner
- Stort udvalg i tilbehør



Eksempel på 3D tegning inkl. forankring, skakte og kørebanedæksler. Se flere detaljer om tilbehør på vores øvrige datablade.

# Målskema



Volumen		Diameter		Tanklængde		Svøblængde		Vægt	Endebunds-højde		Mandehul	Godstykkelse		Brutto volumen*
V	m <sup>3</sup>	øDz	mm	Lo	mm	Lp	mm	kg	h	mm	mm	S1	S2	Liter
3		1.600		2.040		1.500		1.100	270		600	5	3	3.618
5		1.600		3.040		2.500		1.400	270		600	5	3	5.603
8		1.600		4.540		4.000		1.900	270		600	5	3	8.550
10		1.600		5.540		5.000		2.200	270		600	5	3	10.567
13		1.600		7.040		6.500		2.700	270		600	5	3	13.499
16		1.600		8.540		8.000		3.200	270		600	5	3	16.468
10		2.000		3.660		3.000		2.200	330		600	6	3	10.470
13		2.000		4.660		4.000		2.650	330		600	6	3	13.573
16		2.000		5.660		5.000		3.100	330		600	6	3	16.675
20		2.000		6.810		6.150		3.600	330		600	6	3	20.243
25		2.000		8.660		8.000		4.550	330		600	6	3	25.983
30		2.000		10.160		9.500		5.200	330		600	6	3	30.637
36		2.000		11.960		11.300		6.000	330		600	6	3	36.222
20		2.500		4.800		4.000		3.800	400		600	6	4/5	21.594
25		2.500		5.800		5.000		4.400	400		600	6	4/5	26.455
30		2.500		6.800		6.000		5.000	400		600	6	4/5	31.315
40		2.500		8.800		8.000		6.400	400		600	6	4/5	41.035
50		2.500		10.800		10.000		7.600	400		600	6	4/5	50.756
60		2.500		12.800		12.000		9.000	400		600	6	4/5	60.476
70		2.500		14.800		14.000		10.200	400		600	6	4/5	70.197
40		2.900		6.900		6.000		6.600	450		600	7	4/5	42.483
50		2.900		8.400		7.500		7.800	450		600	7	4/5	52.294
60		2.900		9.900		9.000		9.100	450		600	7	4/5	62.104
70		2.900		11.400		10.500		10.300	450		600	7	4/5	71.915
80		2.900		12.900		12.000		11.600	450		600	7	4/5	81.726
100		2.900		15.900		15.000		14.000	450		600	7	4/5	101.348

\* Max fyldningsgrad er 97 % af bruttovolumen.

Alle mål er vejledende og uforbindende. Endelige mål vil fremgå af tegning udarbejdet til aktuelt projekt.

# Bilag 3

# Ansøgning



**Bygherre:** YX Danmark A/S  
**Byggesag:** Nyt Truck anlæg  
**Sag nr.:** 2909  
**Dato:** 01-03-2019  
**Vedrørende:** Bøgeholm Alle 1, 3450 Allerød

Nylandsvej 15  
9000 Aalborg

Tlf. 9812 3044

Cvr nr. 28489676

fs@frandsen-sondergaard.dk  
www.frandsen-sondergaard.dk

Peter Gasberg  
Marinus Møller  
Torben B. Nielsen  
Kristoffer Jørgensen

Hermed beregning for renses bassin for regnvand:

Rensesbassin er etableret efter forsinkelsesbassin, og har et tilløb på 0,2 l/s da det er den mindste gennemstrømning som der kan etableres.

Størrelsen på rensesbassin er beregnet jf. dokument fra Aalborg universitet vedr. faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassin 2012.

Volumen beregnes efter 200 m<sup>3</sup>/red.ha ekskl. Forbassin/forsinkelsesbassin 206m<sup>3</sup>.

Der regnes med en dybde på 1 meter, og skråningsanlæg på 1:3.

Beregning som følgende:

$$200 \text{ m}^3/\text{red.ha.} \times 0,2337 \text{ ha.} = \underline{47 \text{ m}^3}$$

Notatet er udarbejdet af

Sven Sandvad

# Bilag 4

**Regnkurve karakteristika**

Northing (WGS84 ZONE 32)	6194024
Easting (WGS84 ZONE 32)	708389
Arsmiddelværdi [mm]	677
DMI Klimagrid [mm/dag]	27.7

Beregnes ud fra N og E koordinater  
Beregnes ud fra N og E koordinater

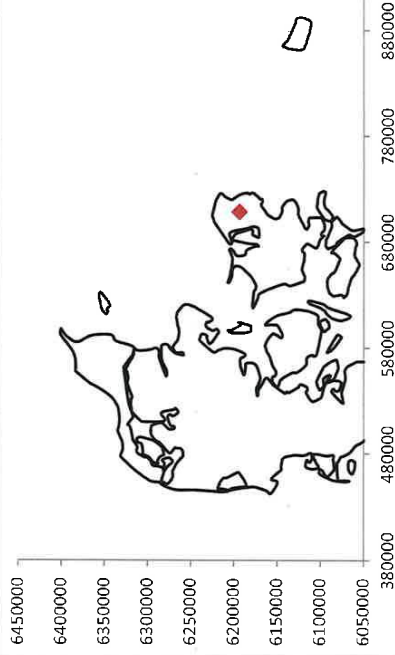
Centlagelsesperiode (år)	10
Sikkerhedsfaktor (Fra Skrift 27)	1,25

Defineret i Skrift 27, Faktor til beskrivelse af usikkerhed, klima, mv. Typisk 1.0 - 1.8

Varighed (min)	Intensitet givet ovenstående input (µm/s)
20	17,99

**Design regnkurve**

Varighed (min)	$Z_T$ (µm/s)	$S(z_T)$ (µm/s)	$f^*z_T$ (µm/s)	Regression (µm/s)
1	42,28	4,86	52,85	52,40
2	37,29	3,87	46,61	46,66
5	28,23	2,12	35,29	35,69
10	21,11	1,81	26,39	26,35
30	11,20	1,22	14,00	13,99
60	6,86	0,93	8,58	8,82
180	3,27	0,39	4,09	4,05
360	2,01	0,15	2,51	2,44
720	1,18	0,11	1,48	1,46
1440	0,71	0,07	0,89	0,88
2880	0,40	0,04	0,51	0,52



**Ledningsdimensionering**

**CDS karakteristika**

CDS-regn varighed (min)	240
Tidsskridt (min)	1
Asymmetri koeficient	0.5

**Bassindimensionering opstrøms udløb**  
**Oplandskarakteristika**

Befæstet areal (ha)	0.2337
Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	0.95
Afiskærende lednings kapacitet (l/s)	0.2

NB. Frekvens- og sikkerhedsfaktorer på regnen indgår ved beregning af bassinvolumen

**Volumen af bassin**

206 m<sup>3</sup>

Effekten af koblede regn ER inkluderet (20 % ekstra volum

Plot af CDS regn:  
Tipas SERIE(,) i CDS regn til at plottes fra H18 til H257

**Mellemresultater svarende til Skrift 16**

Dvs. at effekt af koblede regn IKKE er inkluderet i mellemresultaterne.	
Reduceret areal (ha)	0.22
Afløbstal (mu-m/s)	0.09
Varighed (h)	81,81
Vf.k (mm)	77,16

**CDS regn**

Tid (min)	Intensitet (µm/s)
0	0.887935176
1	0.893779048
2	0.899713399
3	0.905740443
4	0.911862468
5	0.91808184
6	0.924401005
7	0.930822484
8	0.937348926
9	0.943983012
10	0.950727558
11	0.957585471
12	0.964559764
13	0.971653557
14	0.978870089
15	0.986212715
16	0.993684918
17	1.001290314
18	1.009032656
19	1.016915841
20	1.02494392
21	1.033121104
22	1.04145177
23	1.049940474
24	1.058591955
25	1.067411148
26	1.076403193
27	1.085573448
28	1.094927496
29	1.104471163
30	1.114210526
31	1.12415193
32	1.134302003
33	1.144667671
34	1.155256177
35	1.166075095

# Bilag 5

Aalborg Universitet, 2012

# Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner

Formålet med faktabladet er at give en kort vejledning om hvordan våde regnvandsbassiner dimensioneres.

Faktabladet er udarbejdet som et led i projektet "Teknologier til håndtering og rensning af separat regnvand", støttet af Miljøstyrelsens program "tilskudsordning til miljøeffektiv teknologi", Naturstyrelsen. I projektet deltog fra Aalborg Universitet: Jes Vollertsen, Thorkild Hvitved-Jacobsen, Asbjørn Haaning Nielsen. Fra Orbicon A/S deltog Søren Gabriel. Fra Teknologisk Institut deltog Inge Faldager. Fra Danmarks Tekniske Universitet deltog Karsten Arnbjerg-Nielsen.

Jes Vollertsen, Thorkild Hvitved-Jacobsen, Asbjørn Haaning Nielsen





# Indholdsfortegnelse

Baggrund....3

Bassinets størrelse....3

Bassinets udformning....4

Bassinets renseseffekt....6

## Baggrund

Et vådt regnvandsbassin har til formål at rense regnvand fra by og vej før udledning til recipient, og fremstår som en mindre, lavvandet sø med permanent, frit vandspejl (Figur 1 og Figur 2).

I et vådt regnvandsbassin foregår en række renseprocesser, der i mange henseender kan sammenlignes med hvad der sker i naturlige søer. Det har typisk et vådt volumen mellem 200 og 300 m<sup>3</sup> per reduceret hektar, og et veldimensioneret bassin af denne størrelse fjerner en væsentlig mængde forurenende stof. Korrekt dimensionerede og ordentlig vedligeholdte våde regnvandsbassiner nedsætter derfor recipientbelastningen væsentligt.

I kraft af sit store, permanente vandvolumen, vil et vådt regnvandsbassin udjævne stødbelastninger af forurenende stof fra oplandet. Bassinet får med tiden karakter af et semi-naturligt vandområde og kan opnå rekreativ værdi i nærmiljøet. I naturmæssig henseende kommer det til at fungere på linje med en naturlig vandhulsbiotop.

Figur 1 Et vådt regnvandsbassin i Silkeborg der er opdelt i tre sektioner

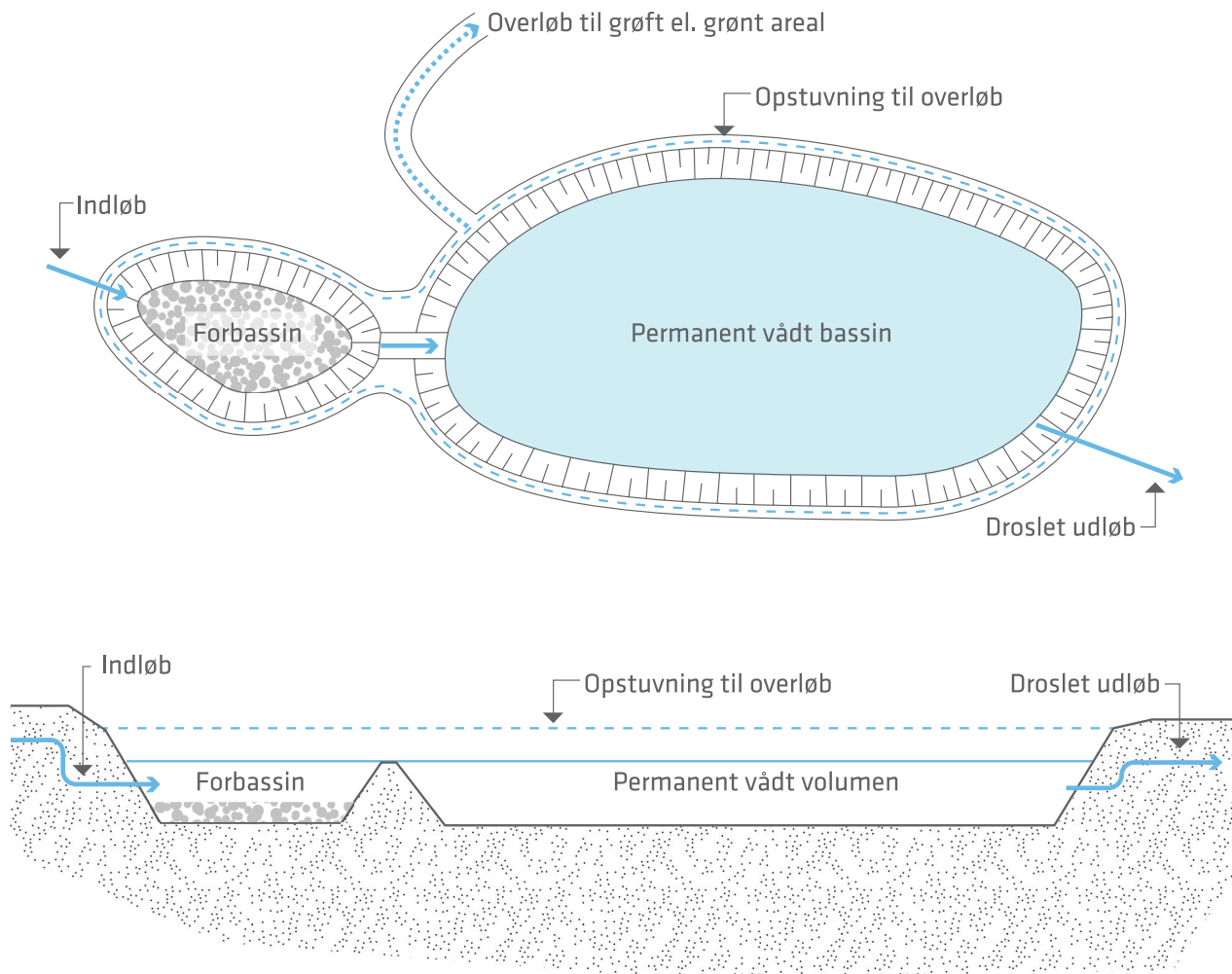
Figur 2 Et vådt regnvandsbassin i Århus udført uden sektionsoptdeling

Samtidigt med at et vådt regnvandsbassin renser det afstrømmede regnvand, kan det benyttes som forsinkelsesbassin. Dette kræver at volumen over normal vandstand bruges til forsinkelse (Figur 3). For rensningen om at gøre er der dog ikke behov for et forsinkelsesvolumen, idet rensningen primært foregår i den våde del af bassinet i tørvejrperioderne mellem regnhændelser. Oftest kombineres forsinkelse og rensning i samme bassin (Figur 3), men i princippet er der intet til hinder for, at holde de to funktioner fysisk adskilt.

## Bassinets størrelse

Erfaringer har vist, at våde volumener omkring 200-300 m<sup>3</sup> per reduceret hektar er et fornuftigt valg for et vådt regnvandsbassin. Volumener større end dette fører kun til en beskedent mereeffekt.

Forsinkelsesvolumenet beregnes selvstændigt efter gældende praksis, sådan som det fremgår af Spildevandskomiteens skrifter om dette emne samt forskellige lærebøger. Det samlede bassinvolumen fås ved at addere forsinkelsesvolumen og det valgte permanent våde volumen. Med hensyn til rensning er denne fremgangsmåde på den sikre side, da den ikke medregner den rensning der trods alt foregår i forsinkelsesvolumenet. Er der behov for at gå mere detaljeret til værks for at vurdere et bassins størrelse og renseevne, kan man benytte computersimulering. Man kan fx benytte freeware programmet WDP, der kan downloades på [www.separatvand.dk](http://www.separatvand.dk). Ud fra en historisk regnserie beregner programmet løbende fjernelse af stof i bassinet. Der er i programmet mulighed for at ændre på en række parametre og beregningsmetoder og herved tilpasse modellen til den konkrete situation.



Figur 3 Principkitse af vådt regnvandsbassin med forsinkelsesvolumen

## Bassinets udformning

Det er en fordel at anlægge et forbassin i forbindelse med det våde bassin. Forbassinet kan være udformet som jordbassin eller et støbt bassin. Forbassinet tilbageholder størsteparten af det grovere sediment og begrænser sedimentophobningen i selve bassinet, hvorved dettes levetid forlænges. Endvidere skal forbassinet nedsætte vandhastigheden og fordele vandet ved indløbet til bassinet. Har man mulighed for en sektionsopdeling af bassinet, øger dette renseseffektiviteten yderligere. Et eksempel på et sektionsopdelt bassin ses i Figur 1.

Våde bassiner kan anlægges på en række faconer, og ofte bliver deres udformning dikteret af ydre omstændigheder så som tilgængeligt areal, og hvor det er praktisk muligt at placere dem. Tabel 2 lister en række af overvejelser og dimensionsgivende størrelser der bør tilgodeses for at sikre våde bassiners renssevne.

Tabel 1 Nogle nøgletal og overvejelser for design af våde regnvandsbassiner

Parameter	Størrelse	Bemærkning
Vådt volumen (inkl. et eventuelt forbassin)	200-300 m <sup>3</sup> /red.ha	Mindre volumen fører til: - Ringere rensning - Hyppigere oprensning Større volumen fører til: - Kun marginalt bedre rensning - Sjældnere oprensning
Forbassin	20-50 m <sup>3</sup>	Forbassinet fungerer som sandfang og skal oprenses hyppigere end hovedbassinet. Des større forbassinet er, des sjældnere skal det oprenses.
Permanent vanddybde af vådt volumen og forbassin	1-1,5 m	Mindre vanddybder fører til: - Risiko for resuspension pga. vind - Risiko for at bassinet gror til og ikke får frit vandspejl Større vanddybder fører til: - Risiko for iltfri forhold på bunden og dermed frigivelse af forurenende stoffer
Sektionsopdeling	2-3 sektioner	Sektionsopdeling af bassinet fører til bedre rensning
Geometri	Undgå dødzoner og kortsluttende vandstrømme	Kortslutningsstrømme og dødzoner fører til at bassinets renskapacitet kun delvist udnyttes
Skråningsanlæg	1:3 til 1:10	Skråningsanlægget har ingen betydning for bassinets renssevne, men spiller en sikkerhedsmæssig og æstetisk rolle. Jo fladere et skråningsanlæg er, des sikrere og mere "naturligt" virker det. Flade skråningsanlæg fører ved små bassiner dog til at bassinets middeldybde mindskes. Små bassiner bør derfor have skråningsanlæg omkring 1:5 mens større bassiner kan have anlæg op til 1:10
Bund	Tæt	Hvor underjorden kræver det, sikres tæt bund gennem lermembran, plastmembran eller lignende. Er bunden ikke tæt, kan bassinet i perioder tørre ud, eller modtage væsentlige mængder uvedkommende vand. Begge dele nedsætter bassinets renssevne.
Indløb	Frit eller dykket	Hvis indløbet er dykket skal det placeres så det ikke fryser til om vinteren
Udløb	Frit eller dykket	Hvis udløbet er dykket skal det placeres så det ikke fryser til om vinteren Dykket udløb er en fordel i forhold til tilbageholdelse af flydestoffer og ved større spild

## Bassinets renseseffekt

Et veldimensioneret bassin er effektivt overfor specielt partikulær forurening, men mindre effektivt overfor opløst stof. For bassiner dimensioneret efter denne anvisning og for regnvand, der er belastet som regnvand er mest, kan man forvente en renseseffekt som vist i Tabel 2. Hvor regnvandet er tyndere end hvad typisk forekommer, kan man ikke forvente at rensegraderne vist i tabellen. Her kan man men alene forvente de viste udløbskoncentrationer.

Generelt er der en stor variabilitet i sammensætningen af separat regnvand og de enkelte bassinets renseseffekt. Tallene i Tabel 2 indikerer typisk stofindhold i afstrømmet regnvand fra almindeligt belastede oplande. Altså oplande uden en større andel af fejlkoblet spildevand og uden uhensigtsmæssig eller ulovlig udledning i øvrigt. Tallene i parentes viser typiske intervaller.

Tabel 2 Et veldimensioneret vådt regnvandsbassinets forventelige effekt overfor udvalgte stoffer i typisk regnafstrømning

Stof	Typisk indhold	Rensegrad [%]	Udløb fra bassin	Bemærkning
SS [mg/L]	90 (30-300)	80 (70-90)	12 (5-20)	Våde bassiner er primært effektive overfor partikulært stof, og reduktionen heraf er derfor god hele året rundt.
Total-P [mg/L]	0,3 (0,1-0,5)	70 (60-80)	0,09 (0,05-0,2)	Partikulært fosfor udgør oftest mindst halvdelen af fosforet. Denne del fjernes primært ved bundfældning, og fjernelsen er nogenlunde konstant hele året.
Opløst-P [mg/L]	0,15 (0,05-0,3)	70 (50-75)	0,05 (0,03-0,1)	Opløst fosfor fjernes primært via planteoptag om sommeren. Om vinteren vil fjernelsen derfor være mindst.
COD [mg/L]	55 (20-100)	45 (30-60)	30 (10-60)	COD'et har lav bioomsættelig, da den kommer fra jordpartikler, visne blade, og lignende. Det udgør kun en uvæsentlig belastning af recipienten. Det er derfor almindeligvis uinteressant at se på COD i separat regnafstrømning.
BOD [mg/L]	6 (2-10)	30 (20-40)	4 (1-8)	BOD ligger normalt lavt, og udgør kun en uvæsentlig belastning af recipienten. BOD i separat regnafstrømning er derfor almindeligvis uinteressant.
Total-N [mg/L]	2 (1-3)	40 (20-60)	1,2 (0,7-2)	Kvælstof ligger normalt lavt, og udgør kun en uvæsentlig belastning af recipienten. Kvælstof i separat regnafstrømning er derfor almindeligvis uinteressant.
Total-Cu [µg/L]	15 (5-100)	75 (60-80)	5 (2-8)	En væsentlig del af kobberet er partikelbundet, og fjernes derfor sammen med det suspenderede stof.
Total-Zn [µg/L]	100 (50-200)	75 (40-85)	30 (5-60)	En væsentlig del af zinken er partikelbundet, og fjernes derfor sammen med det suspenderede stof.