

Store investeringer i klimatilpasning nu og i fremtiden!

Indebærer bl.a. etablering af LAR-anlæg på offentlige veje.

Hvordan er disse anlæg sikret? Mod skader og mod omlægning...

LAR-anlæg på offentlige veje

Vejforum 8. december 2022

Vibeke Stærdahl Nielsen
Landinspektørfirmaet LE34

Mangler desværre Kim Kallestrup, Aarhus Vand

LE34
VISER VEJEN



Dagsorden

- Vejmyndighedens og spildevandsselskabets forskellige roller/varetagelse af hensyn
- Komplexitet af et LAR-anlæg
 - Eksempel fra Aarhus Vand
- Sikring mod skader
- Sikring mod omlægning
- Afslutning/evt. input fra salen

Vejmyndighedens rolle

➤ Trafiksikkerhed og fremkommelighed

➤ Afvanding af veje – sikre mod
oversvømmelse

Fokus på:

➤ Bæredygtighed

➤ Biodiversitet

➤ ”Blå/grønne by”



Spildevandsselskabets rolle

- Udbygge det offentlige kloaknet i overensstemmelse med spildevandsplanen
- Transport af spildevand og regnvand fra tilsluttede ejendomme, vejarealer og private ledningsanlæg
- Rensning og udledning af spildevand



Hvilke tekniske løsninger er i spil?

➤ Nedsivning og forsinkelse gennem:

➤ faskiner

➤ regnbede

➤ grøfter

➤ bassiner

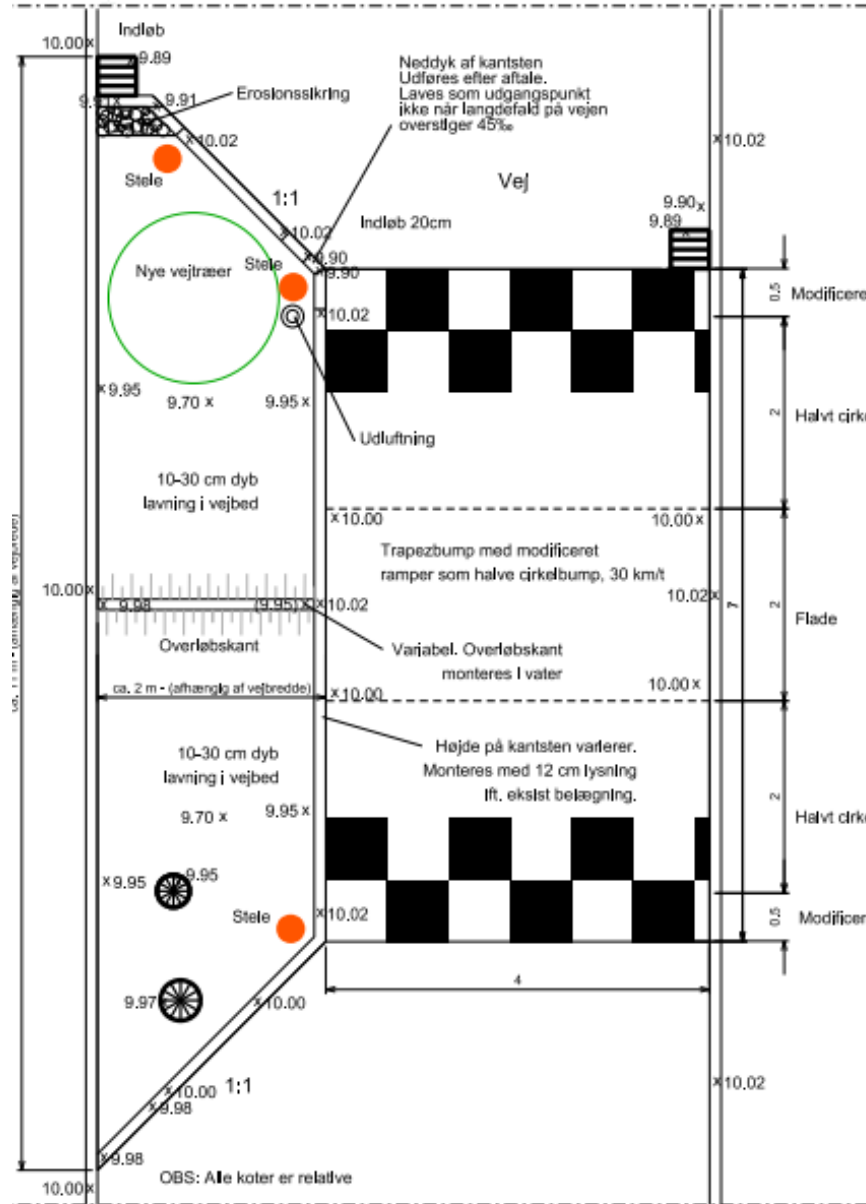
➤ Permeable belægninger

➤ Skybrudsveje

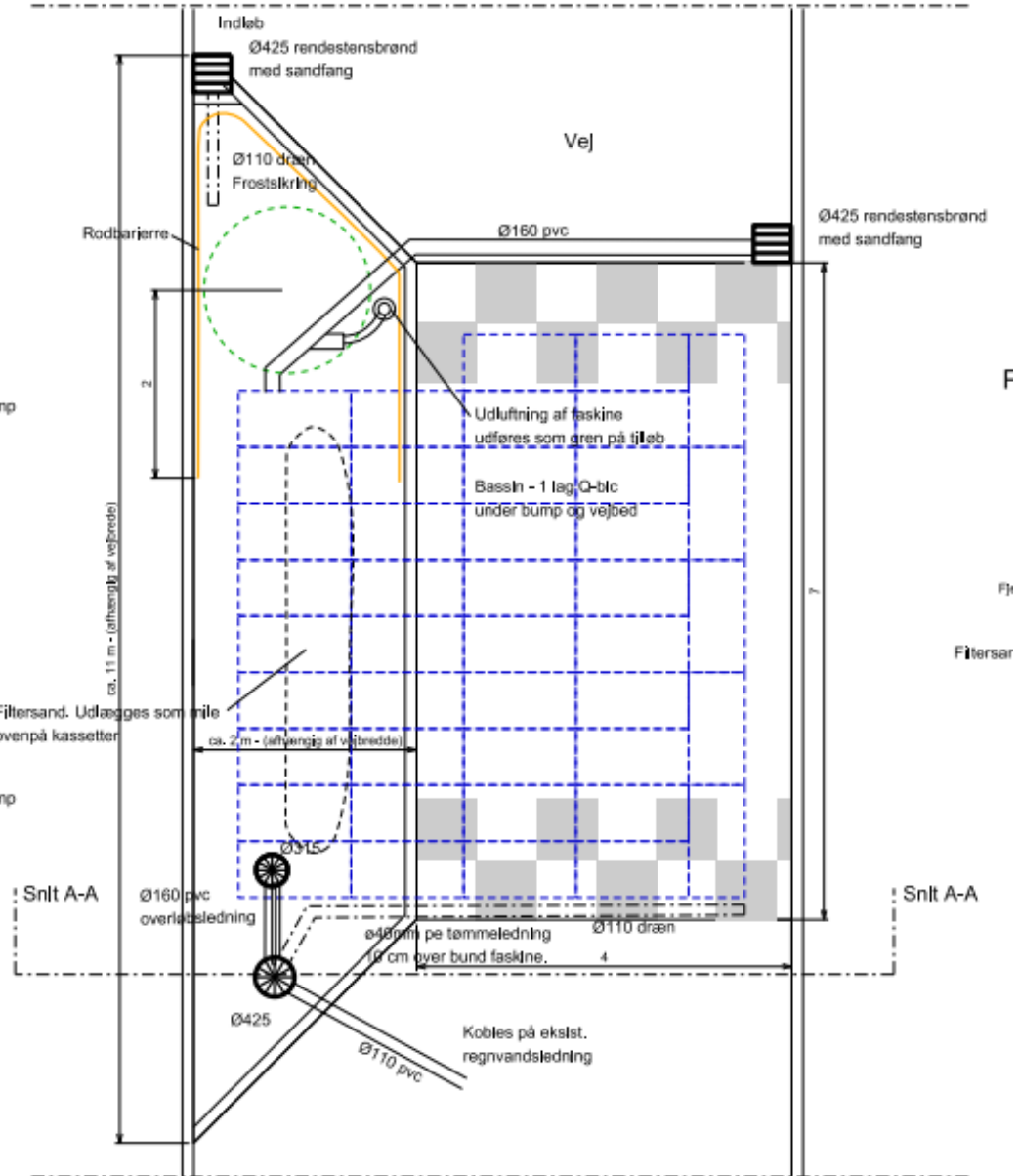


Eksempel fra Aarhus Vand – kompleksitet af LAR-anlæg

Tekniske tegninger: LAR-anlæg Jeppe Åkjærvej, Åbyhøj

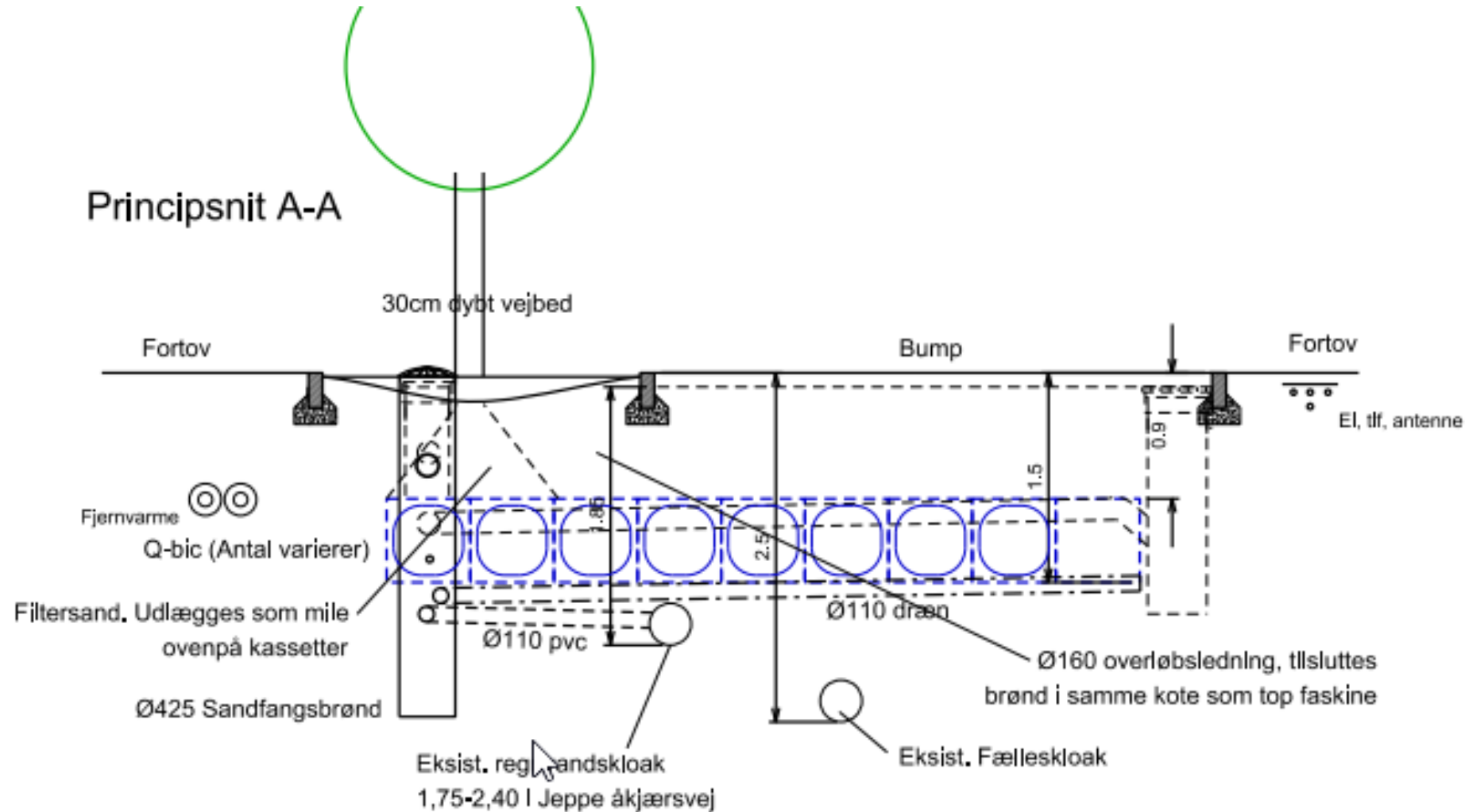


Over terræn



Under terræn

Tværsnit: LAR-anlæg Jeppe Åkjærvej, Åbyhøj







«enumeration»

Afløbskomponenttype

bagstøbning
bassin
brønd
brøndbygværk
bundplade
dækplade
dæksel
etagebrønd
forankring
HEB-profil
krybbe-støbning
ledningskanal
magasin
nedsivningsanlæg
omstøbning
opdriftsikring
overløbsbygværk
pælefundering
permeabel belægning
pressevæg
pumpestation
regnbåd
reguleringsbygværk

Hvordan er LAR-anlæg sikret mod skader fra andre anlægsprojekter?

↗ Ikke muligt at tinglyse servitut

↗ Ikke muligt via LER – og dog.... der er muligheder på frivillig basis i LER 2.0

↗ 4 ekstra komponenter

↗ "Anden komponent"

↗ Informationsressource



Problemstillinger i LER

- Mangler konkrete geometrier (datamodel)
- Ikke hensigtsmæssigt med vedhæftede PDF'er med supplerende oplysninger
- Ikke obligatorisk (måske henset til, at det er en stor opgave at "kortlægge" LAR-anlæg)

Opfordring til at udbrede kendskab til LAR-anlæg – og til at indberette så godt som LER tillader!

Udsnit fra Aarhus Vands GIS:



Viser udfordringerne i "at kortlægge" LAR-anlæg
Komplekst i virkeligheden/simpel visning i GIS



Hvordan er LAR-anlæg sikret mod omlægning?

Er LAR-anlæg en del af vejens udstyr eller ej?

(Er LAR-anlæg gæst i vejen?)

Når vejafvanding er formålet:

➤ LAR-anlægget er vejudstyr

➤ Gæsteprincippet i vejlovgivningen kan påberåbes

Når vejafvanding ikke er hovedformålet:

➤ LAR-anlægget er gæst i vejen – sidestilles med andre ledningsanlæg

➤ Andre ledninger kan ikke kræves flyttet – ikke vejformål



Klimasikring af Mosegårdskvarteret, Gentofte Kommune

- Etablering af bl.a. vejbede på vejarealet (offentlige veje)
- Flytning af flere typer ledninger, herunder gasledninger ejet af Evida
- Uenighed om betaling af ledningsomlægningerne

Projektet

- Blev forestået af Gentofte Kommune som vejmyndighed sammen med Novafos, der som vand- og spildevandsselskab var medfinansierende
- Problemet var, at fælleskloakken (regn- og spildevand) var overbelastet, hvilket medførte oversvømmelser af haver og kældre
- Overfladevand (vej- og tagvand) skulle afledes til LAR-anlæg i form af regnbede, vandrender og mindre underjordiske rørføringer til bassiner i Nymosen





Formål

- Frakoble (og nedsive) alt vejvand fra 6 villaveje
- Muliggøre tilledning af tagvand fra matrikler til vejarealet
- Lede skybrudsvand til kontrolleret oversvømmelse i Nymosen
- Medvirke til forbedring af de trafikale forhold i kvarteret
- Medvirke til forbedring af de byrumsmæssige kvaliteter i kvarteret

Spørgsmålet ”Udgør Gentofte Kommune/Novafos’ klimatilpasningsprojekt vejformål, jf. vejlovens bestemmelse om gæsteprincippet (vejlovens § 77, stk. 1)?” blev indbragt som en tvist til Transport- og Boligministeriet.

Vejlovens § 77, stk. 1: ”Arbejder på ledninger i eller over offentlige veje og stier, herunder om nødvendigt flytning af ledninger, i forbindelse med arbejder, der iværksættes af vejmyndigheden inden for rammerne af de formål, som vejmyndigheden kan varetage, betales af ledningsejeren.”



Gentofte Kommune

- Vejlovens formål er bredt og omfatter projekter som dette med henblik på at håndtere større nedbørsmængder, herunder klimatilpasningsprojekter
- Vejlovens gæsteprincip finder derfor anvendelse
- Udgifter til ledningsomlægninger skal derfor betales af ledningsejere, herunder Evida

Evida

- Formålet med projektet er først og fremmest klimasikring af de tilstødende ejendomme
- Ledningsomlægningerne er derfor ikke omfattet af vejlovens gæsteprincip
- Udgifter til ledningsomlægninger skal derfor betales af Gentofte Kommune/Novafos



Transport- og Boligministeriet:

- Formålet med LAR-anlæggene er vejafvanding
- LAR-anlæggene kan i et vist omfang håndtere overfladevand fra tilgrænsende ejendomme, men der er ikke oplysninger til støtte for, at det primære formål er afvanding af de omkringliggende ejendomme
- Der arbejdes inden for rammerne af de formål, som vejmyndigheden kan varetage
- Projektet går ikke ud over, hvad der er nødvendigt for at kunne afvande vejene



Afgørelse fra Transport- og Boligministeriet den 15.11.19

Udgifterne til omlægning af gasledningerne skal betales af Evida

Tilbage til spørgsmålet:

Er LAR-anlæg en del af vejens udstyr eller ej?

Det kommer an på vægtning af hensyn (til vejen/til andet).


Min vurdering er, at de fleste LAR-anlæg vil være en del af vejens udstyr og dermed er LAR-anlæg ikke gæst i vejen.

MEN – der er stadig spørgsmål...





- ✓ Skal hele LAR-anlægget ses som en helhed eller kan det opdeles i elementer med hver sin funktion? Vejbed/træer kontra faskiner, sandfangsbrønd osv? Har det betydning i forhold til, om elementerne er en del af vejens udstyr eller ej? Og dermed sikring i forhold til gæst/ikke-gæst?
- ✓ Hvem ejer hvad? Elementer, der er vandtekniske (har hydraulisk funktion) kontra elementer, som løser afledte opgaver, eksempelvis trafikale og rekreative forhold.



Tak for jeres opmærksomhed.
Byd gerne ind med spørgsmål eller
bemærkninger.
Nu - eller senere på LE34's stand.

Glædelig jul til alle!