

Teknisk Notat

Project name **Tilstandsvurdering af regnvandsledninger fra vejbrønde til hovedledning for Grundejerforeningen Vængerne i Tranbjerg**
Project no. **1100058184**
Recipient **Grundejerforeningen Vængerne**
Document type **01**
Version **1.0**
Date **26-03-2024**
Prepared by **JTBB**
Checked by **CDJN**
Approved by **JTBB**

1. Baggrund

Grundejerforeningen Vængerne, Tranbjerg ønsker en opdateret og uvildig, teknisk gennemgang af vejbelægninger, fortove, kantsten samt vejens udstyr i forbindelse med Århus Kommunes nedklassificering af Jegstrupvænget og Skovgårdsvænget til privat fællesvej. I den forbindelse ønskes en TV-inspektion af vejbrønde og stikledninger for tilstandsvurdering, da anlægget ønskes overdraget til grundejerforeningen sammen med vejanlægget.

Bebyggelsen er opført op igennem 1970'erne, og der foreligger ikke dokumentation for sanering af kloaknettet. Som udgangspunkt vil ledninger i plast teknologisk kunne have en levetid på op til 100 år eller mere og betonledningers levetid er ca. 50 år. Den reelle funktionslevetid kan dog være betydelig mindre. *

Nærværende notat omhandler tilstandsvurdering af regnvandsstikledninger fra vejbrønde og henfører til tidligere fremsendte tekniske notat vedr. teknisk gennemgang af vejbelægninger incl. bilag dateret 2024/03/15.

Følgende strækninger er vurderet:

- Jegstrupvænget (stamvej),
- Jegstrupvænget 1-61
- Jegstrupvænget 63-179
- Jegstrupvænget 181-305
- Jegstrupvænget 307- 459
- Jegstrupvænget 483-633
- Skovgårdsvænget 2-228
- Skovgårdsvænget 250-428
- Skovgårdsvænget 450-488

Notatet er udarbejdet på baggrund af beskrivelser vedr. harmonisering af veje på Århus Kommunes hjemmeside, [Rapport \(aarhus.dk\)](http://Rapport(aarhus.dk))

Ud fra tilstandsrapporterne fra Århus Kommune, drejer det sig om 52 stk. vejbrønde incl. stikledninger på Jegstrup vænget og 34 stk. vejbrønde incl. stikledninger på Skovgårdsvænget.

2. Tilstandsvurdering

FKS-Slamson A/S har i uge 12 udført TV-inspektion af stikledninger fra vejbrønde på ovenstående vejstræk, se vedhæftede oversigtstegning.

En TV-inspektion af kloakken er med til at kortlægge kloaksystemet og dennes tilstand. Den er med til at give nøjagtig placering af brønde (også skjulte brønde), og identificere eventuelle fejl og mangler herunder utætheder, brud, forstoppelser, årsager til rotteproblemer, mangelfuldt kloakarbejde, træerødder i rørene mv. Kort sagt er en TV-inspektion med til at give et udførligt indblik i kloakken og dennes tilstand.

TV-inspektionen er et værktøj, som anvendes til at lægge planer for sanering af kloakledningerne, men vil i denne forbindelse ligge til grund for den videre proces i forbindelse med Århus Kommunes ønske om nedklassificering af vejene herunder overdragelse af vejbrønde og stikledninger til grundejerforeningen Vængerne.

Afrapporteringen består af observationer, som bedømmes fra klasse 1-4, hvor 4 har den største indvirkning på ledningens tilstand og funktion. Med klassifikationen følger en fotodokumentation med samstilling af den enkelte observation.

Summen af klassifikationer og observationer udmøntes i beregning fysisk indeks, hvor indekstallet angives fra 1-10, hvor 10 er det højeste (ledningen er i dårlig tilstand).

For Jegstrupvænget kan der ud fra TV-inspektionen konstateres følgende:

- Ledningsanlægget består primært af ledninger udført i beton.
- Der er registret forskudte samlinger klasse 2-4 på > 50% af de TV-inspicerede ledninger
- Der er på flere ledningsstræk registreret større mængder afleveringer, hvilket kan hænge sammen med forskudte samlinger (indtrængende materiale) eller manglende drift.
- Der er stop på 10% af ledningsstrækkene, hvor det på grund af tilstoppede ledninger eller rødder ikke er muligt at køre TV.
- Der er registret brud på flere ledninger
- Der er registret 8 vejbrønde, som ikke umiddelbart er tilsluttet den eksist. hovedledning.

Det fysiske indekstal/ledningsstræk fordeles som følgende:

Antal kørsler	Fysisk indeks 0	Fysisk indeks 1-3	Fysisk indeks 4-6	Fysisk indeks 7-10
34	9	0	7	18

For Skovgårdsvænget kan der ud fra TV-inspektionen konstateres følgende:

- Ledningsanlægget består primært af ledninger udført i beton.
- Der er registret forskudte samlinger klasse 2-4 på > 90% af de TV-inspicerede ledninger
- Der er på flere ledningsstræk registreret tilslutning i brønde på matrikler ved huse.
- Der er stop på 10% af ledningsstrækkene, hvor det på grund af tilstoppede ledninger ikke er muligt at køre TV.
- Der er registret brud på flere ledninger
- Der er registret 14 vejbrønde, som ikke umiddelbart er tilsluttet den eksist. hovedledning.

Det fysiske indekstal/ledningsstræk fordeles som følgende:

Antal kørsler	Fysisk indeks 0	Fysisk indeks 1-3	Fysisk indeks 4-6	Fysisk indeks 7-10
23	0	2	7	14

3. Konklusion

Ud fra nærværende screening svarer TV-inspektionens oplysninger om antal brønde og stikledninger ikke overens med oplysninger fra Århus Kommunes registrering af vejbrønde i området. Inspektionen anfører desuden på oversigtskort, at der er registret 22 vejbrønde, som ikke umiddelbart er tilsluttet den eksist. hovedledning. Da afklaring kan være særdeles tidskrævende, anbefales det, at der foretages yderligere undersøgelse for afdækning om brønden er etableret som en nedsivningsbrønd (uden fast bund) i tidernes morgen eller om brøndene kan være tilsluttet en drænledning som vejmyndigheden ikke er bekendt med.

Det anbefales, at der i samarbejde med Århus Kommune foretages en optegning af de faktiske forhold for området herunder afklaring af tilslutningsforhold for de 22 vejbrønde, hvor tilslutning ikke kunnet afdækkes.

Det anbefales desuden, at der analyseres på alle økonomiske forhold herunder saneringsudgifter, driftsudgifter samt fysisk restlevetid af kloaksystemet forinden endelig overdragelse af kloaksystemet mellem parterne.

Skulle der være spørgsmål til ovenstående deltager Rambøll gerne i dialog med begge parter og bistår også gerne med yderligere faglig rådgivning på området. Med afsæt i vandets livscyklus bør en fremtidig LAR-løsning måske indtænkes i området fremfor den traditionelle rørløsning, som vi har arbejdet med de sidste 40-60 år.

4. Bilag

- TV-inspektion af Jegstrupvænget og Skovgårdsvænget dateret 20-03-2024
- Oversigtstegning (format_pdf)