



Arbejdet med etablering det nye afløbssystem er ved at være afsluttet.

Det er håbet med denne orientering, at trods det kommunale krav til etablering af kloak separation og vaskelighederne med etableringen af anlægget, at muligheden for resursebesparelse vil blive til glæde for nuværende og kommende andelshaver.

Henning Edvardsen.

Indholdsfortegnelse:

1. Lokal Afledning af Regnvand. (LAR). Forhistorien.
2. Anlægsøkonomi afdelingen. (Anvisningsregnskab)
3. Økonomien for etablering af vandværket.
4. Etablering af vandværket:

1. Lokal Afledning af Regnvand. (LAR). Forhistorien.

(Se også afdelingens beretning for 2013 mv.)

Aarhus kommune besluttet i 2013 at Risvangen og Vorrevangen ud over separation af spildevand også skulle udføre separationen som et LAR projekt (lokal anvendelse/afledning af regnvand) og et projekt der tog hensyn til klimatilpasningen, selv om nordbyen iht. tidligere kommunal beslutning først var berammet til separation af kloak anlægget i 2040.

Fra kommunens information skrivelse. (I forkorte udgave).

For at forbedre badevandskvaliteten syd for Den Permanente, fremrykkes separatkloakering af området ved Vorregårds Alle og Risvang Alle vest for Riis Skov.

Dette område afleder en blanding af regnvand og spildevand til et forsinkelsesbassin beliggende i den nordlige ende af Riis Skov.

Bassinet er af ældre dato og er ikke udlagt til den mere intensive regn som følge af klimaændringerne. Dette betyder, at der er jævnlige aflastninger fra bassinet til Risskov Bæk. Risskov Bæk løber ud ved Den Permanente. For at sikre badevandskvaliteten ved Den Permanente foreslås det, at regnvand og spildevand adskilles.

I Spildevandsplan åbnes der op for, at der kan igangsættes en dialog om udtræden med grundejerne i de fælleskloakerede områder omkring Risvangs Alle og Vorregårds Alle. I disse områder er der ikke fare for at forurene grundvandet.

Overfladevandet ønskes så vidt muligt afledt lokalt ved nedsivning (Lokal Anvendelse af Regnvand = LAR-løsninger).

Herved opnås en naturlig tilbageholdelse af regnvandet, som giver "langsommeligheden tilbage" og reducerer risikoen for oversvømmelser.

Afdelingen blev hurtig opmærksom på at separationen ville give utrolig mange gener og udgifter, ved at beplantninger, belægninger, tilbygninger, garager og carporte skulle nedbrydes og genetableres. Der kunne således forventes stor om forandring med opgravninger; nye rør, ledninger og nye tagbrønde og eventuelt en omlægning af afløbene fra kældernedgangen, lyskasser og drænledninger der skulle omlægges og forbindes på ny osv.

Afdelingsbestyrelsen henvendte sig hurtigt til kommunen og meddelte interesse i at være med til at præge løsningen i det samarbejde, der var lagt op til og som kommunen havde annonceret.

Denne interesse har givet afdelingen mulighed for at vælge løsningen, men også være på forkant med ideerne i LAR så de kunne blive til fordel for alle.

Afdelingen havde over en årrække haft et ønske om at skabe ressourcebesparelser og disse ønsker var usvækket og blandt andet begrundet med, at boligerne fortsat skulle være attraktive og konkurrencedygtige med nye og resursebesparende og billige boliger.

Men for afdelingen var det ikke kun begrundet i det attraktive og konkurrencedygtige, men også i et ønske om, at tage ansvar for miljøet.

Forudsætningerne for at etablere nedsivning på egen grund var ikke til stede, så afdelingen kunne ikke trække sig ud af den kommunale ordning med afledning af regnvand til det offentlige system, dette ville i givet fald udløse mange problemer og øgede vandindholdet i undergrunden.

Kælderfundamenterne er af stedstøbte betonkonstruktioner, fundamenterne er udført i 1943 til 1944 og er tidstypiske konstruktioner, med den kvalitet som der af følger. Konstruktionen ville blive uheldig påvirket af en højere grundvandstand og en påvirkning som ikke var forudsat ved etableringen.

Der var kun en mulighed, at etablere et nyt ledningssystem og der med var udgiften til etablering af cisterner /magasinbrønde og opsamling af regnvand blevet minimal og inden for rækkeviden.

Ved dette tiltag kunne afdelingen tilbyde at reducere mængden af regnvand ved at bruge det til toilet skyl og vask.

Således ville andelshaveren spare på drikke vandet og samtidig reducere den regnmængde der skulle tilgås bygværket i Risskov.

2. Anlægsøkonomi for afdelingen.

1. Baggrunds overvejelser:

Anlægsprisen på et regnvandsanlæg ligger typisk omkring på omkring 30-45.000 kr. ved et parcelhus. (Iht. Miljøstyrelsen)

Udgift blev reduceret i nærværende projekt, ved at anlægsudgiften til etablering magasin brønden blev etableret samtidig med det nye afløbsanlæg og drænanlæg og således til en lavere etablerings omkostning.

Der er nu 44 huse og der med 88 boliger som er forsynet med muligheden for opsamling af regnvand.

De boliger der pt. ikke er tilsluttet forventes først at blive tilsluttet i 2040. (12 huse/ 24 boliger). Hvis arbejdet skal ske på foranledning og samtidig med den kommende kommunale separation af spildevand og regnvand.

Udgiften pr. hus/bolig er i fællesskabets regi således ca. 20.455 Kr./ 10.227 kr.

Beregning, rentabilitet mv. fremgår af referaterne for de afholdte afdelingsmøder og beretningerne for seneste år.

2

<u>Anvisningsregnskab:</u>			
Alle del summer er ekskl .moms			
1	Tri-Consult projektering	295.000,00	
2	Tri-Consult projektering af underboring	61.325,00	
3	Tri-Consult tilsyn/konduktør arbejde	300.000,00	
4	Tri-Consult tilsyn/konduktør arbejde ud over planlagt tidsperiode	120.953,90	
5	Tri-Consult beskrivelse m.v. vedr. husvandværk	27.252,26	
6	Landinspektørfirmaet Kjær (aftalesum 12.000,00)	10.000,00	
7	Østergård (kontraktsum 196.847,80)	202.818,00	
8	Gerstrøm (Kontraktsum 5.984.057,00)	6.045.347,00	7.062.696,16
Stipulerteydelse, ekstarkarv og minderydelser.			
1	Jord	289.950,00	
2	SAND	289.950,00	
3	Optøning, mandtimer	3.800,00	
4	Vintermåtter, levering	10.000,00	
5	Vintermåtter, håndtering	35.300,00	
6	Optøning, gas	1.500,00	
7	Stålblader, leje	97.160,00	
8	Stålblader håndtering	50.280,00	
9	Muld	112.000,00	
10	Oprensning olie, Bethesdavej 60	85.450,00	
11	Vand til ballast	5.028,57	
12	Ekstra lægning af fliser	18.800,00	
13	Prøveanlæg, VVS-arbejde. Er ikke en del af regnskabet	12.669,80	
14	Prøveanlæg El arbejde. Er ikke en del af regnskabet	2.000,00	
16	Tømmer fjernelse af bygningdele. Er ikke en del af regnskabet.	8.000,00	
17	Forventet - Spuling og tv -insp. Regning pt. ikke modtaget.	36.000,00	
18*	Ekstra stømpeforinger ved bolig type CIII Skøn.	50.000,00	
18*	Forventet - Færdiggørelse skøn.	10.000,00	1.117.888,37
Slutsum			
			8.180.584,53
Inkl. Moms.			
			10.225.730,66
* I skrivende stund er regnskabet ikke afsluttet.			

.Anvisningsregnskab:

3.Afdelings budget:

Total udgift der pt.er indeholdt boligafgift / husleje.			
Regnskab			10.225.730,66
LAR 2018 . Kloak og magasinbrønde 6.437.000, 00 + 1.594.000,00 Kr.			-8.031.000,00
LAR 2017			-1.800.000,00
Evt. Finansieret gennem driften			394.730,66

Nødvendige låneoptag: Hovedstol 5.549.000,00 Kr. Afdrag 281.000 kr./år i 30 år.

4. Økonomien ved etablering af vandværket:

Opsamlet regnvand, der anvendes til toiletskyl og tøjvask nedbringer typisk en husstands samlede forbrug af drikkevand med 20-30%.

Fra vand- og spildevandsselskabet (Aarhus Vand) er der givet dispensation for afgifter for den opsamlede regnvandsmængde, som efter brug afledes til kloakken. Andelshaverne skal således ikke betale afledningsafgift.

Se bilag.

Fortjeneste ved etablering af egen vandværk er direkte aflæselig i forbruget af regnvand.

Den enkelte andelshaver kan opnå et skattemæssigt fradrag ved etablering af vandværket, det benævnes håndværkerfradraget pt. giver det et fradrag i skatten på op til 12.200 kr. pr. person i 2019.

I Lov om ændring af ligningsloven og forskellige andre love er det oplyst at – Udskiftning og etablering af opsamlingstank udløser fradrag i skat. Du kan kun få fradrag for arbejds løn inklusive moms (ikke for materialer). Du skal betale elektronisk fx med dankort, MobilePay, netbank (ikke med kontanter). Husk at gemme din dokumentation for det udførte arbejde. Fradragets værdi er ca. 26 %. Så hvis dit arbejds løn er 12.000 kr., sparer du ca. 3.120 kr. i skat.

Kommende egen investeringens til vandværk er iht. tilbud fra operatørerne ca. 26.000 Kr. Se nedenstående tilbud.

Det er naturligvis et tilbud og ikke et krav at andelshaverne skal udnytte muligheden for regnvands opsamling. Eller nedenstående tilbud. Investeringen sker ved egen betaling.

Iht. punkt 2.2.10 i Vedligeholdelsesreglementet er der på afdelingsmødet i 2010 besluttet at der kan etableres resurse besparende foranstaltninger i boligerne. Der bliver dog pt. ikke givet godtgørelse, ved fraflytningen.

Anlægget er således beboerens ejendom. Og kan således medtages ved fra flytning eller sælges til ny indflyttere på lige fod med f.eks. hårdere hvidevare.

Tilbud på etablering af vandværk:

- Pris for el. installation Kr. 2.489,00 inkl. moms. (Kan evt. rudes ved at etablere en almindelig stik kontakt på det eksisterende lysanlæg).

El-installationsfirma Keld Valbæk. - V/ Mikael Valbæk. Klamsager vej 7, 8230 Åbyhøj Telefon: 86 25 35 45 E-mail: valbaek@firma.tele.dk

-
- Pris for vandværket. Vandværk, filter og dele til tanken samt sugeledning og fittings for tilkobling af sugeledning, kan tilbydes til kr. 13.500,- inkl. moms

Genvand.dk ApS. Lemming vej 227. 8361 Hasselager Telefon: 40 13 81 57 E-mail: genvand@gmail.com

- Pris for vvs installationen. Den fulde pris vil ligge mellem Kr. 10.000 - 12.000. inkl. moms. Prisen kan opdeles i en grundydelse montage af vandværket (ca. 6.000 Kr.) og her efter installation til f.eks. 2 stk. toiletter. 1. stk. vaskemaskine og 1. stk. gårdhane.

Det forventes at det totale timeforbrug vil ligge på 16 timer.

VVS firmaet giver gerne et fast tilbud, prisen kan variere da der forskel på eksisterende installationer og afdelingen består af forskellige boligtyper.

Princip tegninger der er vedhæftet nærværende skal anvendes.

C.F. Andersen & Søn VVS A/S. Sylbæk Vej 25 8230 Åbyhøj Telefon: 86 12 25 63 Akut Telefon: 86 12 25 65 E-mail: info@cfavvs.dk

(Et foreløbig skøn kunne lyde således Type D kr. Kr. 10.000,00 kr. inkl. Moms. Type C. kr. 10.000,00 kr. inkl. Moms. Type B. kr. 12.000,00 Inkl. Moms.).

Man skal være opmærksom på at det skal være VA godkende materialer og det skal være håndværker med autorisation der skal udføre arbejdet.

En 1m3 vand koster i indeværende år følgende inkl. Moms.

• Vandforbrug	1.m3	10,43. Kr.
• Vandafgift til staten		7,96.
• Spildevandsafledning vandafledningsbidrag.		28,36.
• I alt		<u>46,75. Kr.</u>

Der er således en direkte og kontant besparelse på 46.75 Kr./ m3. (2019 priser)

Den udnyttelige regnvandsmængde der forventes at kunne opsamles og den forventede økonomien er i de tidligere beregninger beregnet iht. Miljøstyrelsen principper.

El Arbejde:	Kr. 2.489,00 inkl. Moms
Levering af vandværk.	kr. 13.500,- inkl. Moms
Montage og Vvs. Arbejde.	Kr.10.000,- Inkl. Moms. (Et Gennem snit)
I alt	<u>Kr. 25. 989,00 inkl. Moms.</u>

De årlige driftsomkostninger består af el-udgifter til at drive pumpen, samt udskiftning af filtre mv. disse udgifter er minimale. Der er regnet på udgiften til elektricitet:

Drifts tid pr. dag = 12 min. Antal dage hvor andelshaveren er i huset 250 dage. Effektforbrug: 0,7kW. Pris pr kWh. = kr. 2,0 Drifts tid= $12 \times 250 / 60 = 50$ timer Udgift: $50 \times 0,7 \times 2,0 = 70$ kr. pr. år.

Der skal dog præsteres en lille smule egen arbejde med rensning af diverse filter en gang om året.

"Kan det betale sig? Et regne eksempel med 4 personer i en lille bolig".

Forudsætninger:

$$A \times N \times R1 \times R2$$

A = Arealet til opsamling 122 m² type C. Den mindste bolig type.

$$N = 746 \text{ L/m}^2 \text{ Nedbør.}$$

R1 = Afstrømningsgrad fra taget ved. ca. 40 grader. Tegltag = 0,7

R2 = 0,9 = Anden reduktion af vandmængde ved filtre, overløb mv.

2 toiletter (36 L/person/ døgn) og 1 vaskemaskine (18L/person/døgn). Vandbehov: $4 \times 36 \times 365 + 4 \times 18 \times 365 = 78.840$ liter.

Udnytteligt regnvand grundet arealet: $122 \times 746 \times 0,70 \times 0,9$ liter = 57.338 liter. = 57 m³

Vandprisen 46.75 Kr./ m³. (2019 priser)

Besparelser $57 \times 46,75$ = 2.665,00 Kr./år.

20 års levetid.

Investering Kr. 25. 989,00 inkl. Moms.

Besparelse >1.33

$$20 \times 2665 / 25989 = \underline{2,05 > 1.33 \text{ Ok.}}$$

Den forventelig el-udgift er som angivet ovenstående på ca. 70 kr./år, og udgiften er ubetydelig og ikke medtaget.

Reparations udgifter er ukendt, da der ikke er anlæg af ældre dato, pt. er de ældste anlæg 10 år. Der må naturligvis forventes udgifter til reparationer når anlæggene bliver ældre. Et skøn kunne være 1000 kr. i anlæggets levetid. Levetiden er større end 20 år.

Personer.	Forbrug.	Begrænset af areal.	Litter/år.	Besparelser pr. år.	i kr.	Rentabilitet i 20 år.	
	L/år.	Type B	Type C/D	Type B	Type C/D	Type B	Type C/D
4	78840	66.737	57.338	3.120	2.681	2,40	2,06
3	59130	59.130	57.338	2.764	2.681	2,13	2,06
2	39420	39.420	39.420	1.843	1.843	1,42	1,42
1	19710	19.710	19.710	921	921	0,71	0,71
	Pris pr litter		0,04675				

Rentabiliteten skal være større end 1.33. For at investeringen kan forsvares. Det er pt. ikke rentabelt at investere i et anlæg når man er mindre end to i en husstand. Det kan dog blive rentabelt hvis f.eks. to husstande deles om et anlæg.

For en god ordenskyld er den Officielle vejledning for beregning af et regnvandsanlæg indsat her (Udarbejdet af Miljøministeriet): Vejledningen har været anvendt under udarbejdelse af projektet.

$A \times N \times R1 \times R2$

A = Vandret målt tagareal for egnet tagmateriale (m²)

N = Årlig gennemsnitlig nedbørsmængde. 700 liter / m². (Lands gennemsnit. Denne mængde er lavt sat, i Østjylland regner det mere).

R1 = Afstrømningsgrad fra taget

R2 = 0,9 = Anden reduktion af vandmængde ved filtre, overløb mv. og hvor stor en del af vandforbruget disse mængder cirka kan erstatte. Den opsamlede mængde regnvand fra tage afhænger af tagarealets størrelse og tagets hældning.

Den årlige nedbør afhænger til en vis grad af, hvor i landet man bor. På DMI.dk kan man se den gennemsnitlige, årlige nedbør i sit lokalområde.

Vandbehovet til toilet skyl og tøjvask i vaskemaskiner i beboelser kan fastsættes ud fra en anvendelse i 365 døgn om året og med et vandforbrug for toiletter på 36 liter pr. person pr. døgn og for vaskemaskiner med 18 liter pr. person pr. døgn. Afstrømningsgraden (R1) kan ved en taghældning på 45° fastsættes til 0,75 for de almindeligt egnede tagmaterialer (tegl, beton og skiffer). R1 mindskes med 0,05 for hver gang tagets hældning bliver 15° mindre og øges med 0,05, for hver gang tages hældning bliver 15° større.

For at sikre, at vandet i lagertanken bliver udskiftet jævnlige, bør der kun tilsluttes toiletter og vaskemaskiner, der anvendes ofte. Et eksempel på økonomien i et regnvandsanlæg ses her:

Enfamiliehus med 4 beboere og med 140 m² vandret tagflade, tegltag med 30 grades hældning. 2 toiletter og 1 vaskemaskine. Vandbehov: $4 \times 36 \times 365 + 4 \times 18 \times 365 = 78.840$ liter. Udnytteligt regnvand: $140 \times 700 \times 0,70 \times 0,9$ liter = 61.740 liter

Da den udnyttelige regnvandsmængde er mindre end vandbehovet fastsættes lagertankens volumen til 6 % af den udnyttelige vandmængde. Volumen: $0,06 \times 61.740 = 3.700$ liter

Overslagsberegningen ville være fx $25 \text{ l/m}^2 \text{ tag} \times 140 \text{ m}^2 \text{ tag} = 3.500$ liter. Med et tillæg på 10 % til bundfald vil en tank på 3,5 - 4 m³ være passende.

Opsamlet mængde regnvand: 61,7 m³ pr. år

Pris for drikkevand: 21,50 kr. pr. m³

Anlægsudgift til etablering af regnvandsanlæg: 37.000 kr. (For den enkelte andelshaver i afd.12 ca. 26.000 Kr.)

Besparelse på køb af drikkevand ($61,7 \text{ m}^3/\text{år} \times 21,50 \text{ kr./m}^3$) 1.326,55 kr./år

Eksempel på tilbagebetalingstid for regnvandsanlæg: 28 år. Bemærk at prisen på drikkevand varierer fra vandforsyning til vandforsyning.

Økonomien i regnvandsanlæg kan forbedres, hvis der i forsyningsområdet gives tilskud til anlægsudgiften, hvis tilslutningsafgift tilbagebetales ved håndtering af regnvand på egen grund, eller hvis der gives hel eller delvis fritagelse for afledningsafgiften for det opsamlede regnvand. Hvis det lokale spildevandsforsyningsselskab f.eks. giver en tilbagebetaling af tilslutningsafgiften ved håndtering af regnvand på egen grund på 20.000 kr., vil man i ovennævnte eksempel kunne reducere tilbagebetalingstiden til ca. 13 år, og hermed vil der være en god økonomi i at anlægge et regnvandsanlæg i et enfamiliehus.

Bemærk, at opsamlet regnvand ikke bruges til andre husholdningsformål end toiletskyl og tøjvask. Havevanding og bilvask karakteriseres ikke som husholdningsformål.

4. Etablering af vandværket:

Tegningsmaterialet der beskriver arbejdet er vedhæftes nærværende, det er nødvendigt at tegnings materialet og de angivne krav følges ved etablering af anlægget.

Husvandværket:

Husvandværket kan leveres fra Genvand. ApS. Vare Nr. 62215. Husvandværk BFK Premium.

Anlægget er projekteret for genbrug af regnvand i husholdninger til tøjvask og toiletskyl med automatisk omskift til drikkevand ved tom opsamlings tank.

Specifikationer:

Effekt: 880W Spænding: 230VAC Max. Suge højde: 8m Max. Suge længde: 15m Løftehøjde max.: 42m Flow Max. 4.500L/time. Pumpen er forsynet med: Front dæksel for lydisolering. Trykstyrings automatik. Svømmer kontakt for styring af anlæg.

El arbejde:

Etablering af El. forsyning til vandværket Effekt: 880W.Spænding: 230VAC.

Installationen udføres med synlig kabelføring fast gjort med kabelbøjler. Forbindelsen skal ske til selvstændig sikringsgruppe placeret i eksisterende måleramme. Der kan dog etableres strømforsyning til eksisterendes lysnet uden selvstændig gruppe.

VVS arbejde:

Montage af vandværk:

Etablering af ferskvands tilslutning til vandværket og der udføres tilbageløbs spærring.

Antallet af installations der kan tilsluttes er 2 stk. toiletter, 1 stk. udedørs gårdhane og 1 stk. vaskemaskine.

Alle rørføringer udføres med varmgalvaniseret rør eller rustfrie rør. Alle mur - og dæk gennembrydninger udføres med rør manchetter. Alle rør fastholdes med rørbæringer. Evt. opsætning af 2 stk. vandure.

Det er ikke nødvendigt at der skal findes en omplacering sted, af de genstande der ønsker tilsluttes. Det er muligt at etablere den nødvendige rørføring. Rørføring er forudsat ført synlig grundet muligheden for en umiddelbar servicering ved utæthed mv.

Rør føres i kælderetagen og de føres ikke i badeværelset i kælderetagen, men i de tilstødende rum.

Alle operatører vil være behjælpelig med Igangsætning af anlægget og instruktion af brugerne.

Kort funktion beskrivelse af anlægget:

Regnvandet modtages fra tagfladen og opmagasineres i en cisterne, ved ingen forbrug af regnvand og en fyldt cisterne løber regnvandet videre til regnvandsbassinet ved Kirkestien/ Gustav Holms vej.

Ved brug af regnvandet skal der installeres en elektrisk dreven pumpe (vandværket) der igangsætter ved forbrugt der trykker vandet frem til brugs stedet.

Hvis der ikke er vand i cisterne om-kobles der automatisk ved hjælp af en ventil, så der anvendes vandværksvand ved brugsstedet, anlægget behøver ikke større drift overvågning end f.eks. boligens varmeanlæg.

Regnvandet anvendes primært til skyl af toilet, tøjvask og havevanding.

Der er installeret tilbageløbssikring ved vandværket således at drikkevand og regnvandet ikke blases.

Rørene der fremfører regnvand til brugsstederne mærkes, der kan ikke ske opblanding af regnvand og brugsvand ved pludselig tryktab, og der etableres nødvendige ventiler med sikring.

Pumpen der anvendes er fra Genvand ApS.

Alle rør føringer udføres i rustfrie stålrør med presse fittings eller varm galvaniseret rør, alle rør føres synlig og der anvendes bøsningers rør ved gennemføringer i mur og dæk. Der anvendes zink rører bærer til at fastholde rør til loft og vægge.

Der etableres El. forsyning til pumpen, kabelføringen sker synligt fra gruppetavlen i kælderen til pumpen/vandværket der afsluttes med en afbryder.

Prøveanlæg. Aarhus den 16.2.19

Prøveanlægget Hans Egedes vej 63. (Boligtype C). monteret den 12. november. 2019.



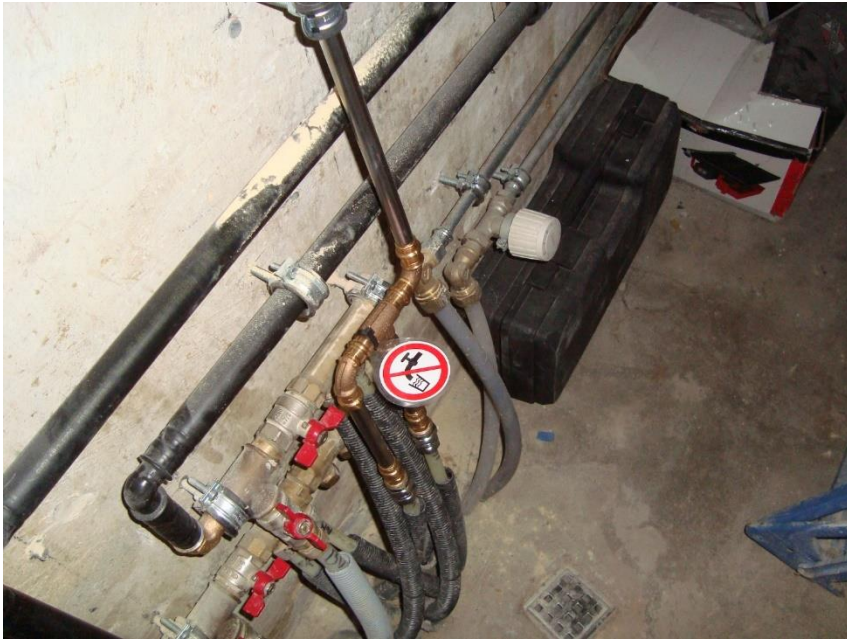
Over en 8 uges periode været et forbrug på 12 m³ af regnvand der er anvendt til toilet skyl og tøjvask. (12 x 46,75 = 561 kr.)

1. Under den blanke plade tv er der et magasin af vand der fyldes ved forbrug.
2. Tilslutningen af overløbet er ikke nødvendig. Det er mere betrykkende at overløbet sker til en spand.
3. Vanduret tv. Måler forbruget af rent vand hvis magasinbrønden skulle løbe tør og der skulle være behov at bruge rent vand.

Pt. er der ikke registeret nogen forbrug af det rent drikkevand.



Rør føringen skal mærkes med skilte der angiver at det er et regnvandsanlæg.



Mærkning af rør er en information til kommende reparatører at de ikke kobler rent vand med teknisk vand.



Udendørshane skal etableres med kupe nøgle så der ikke umiddelbart kan anvendes til drikkevand.

Bilag A. Brev af 6. oktober 2017. Aarhus kommen til AAB afd.12. Fritagelse for afledningsafgift.

Nedenstående tegninger er ned fotograferet og findes i større målestok på hjemmesiden.

Bilag B. Montage vejledning til boligtype B.

Bilag C. Montage vejledning til boligtype C.

Bilag D. Montage vejledning til boligtype C2

Bilag E. Montage vejledning til boligtype D.