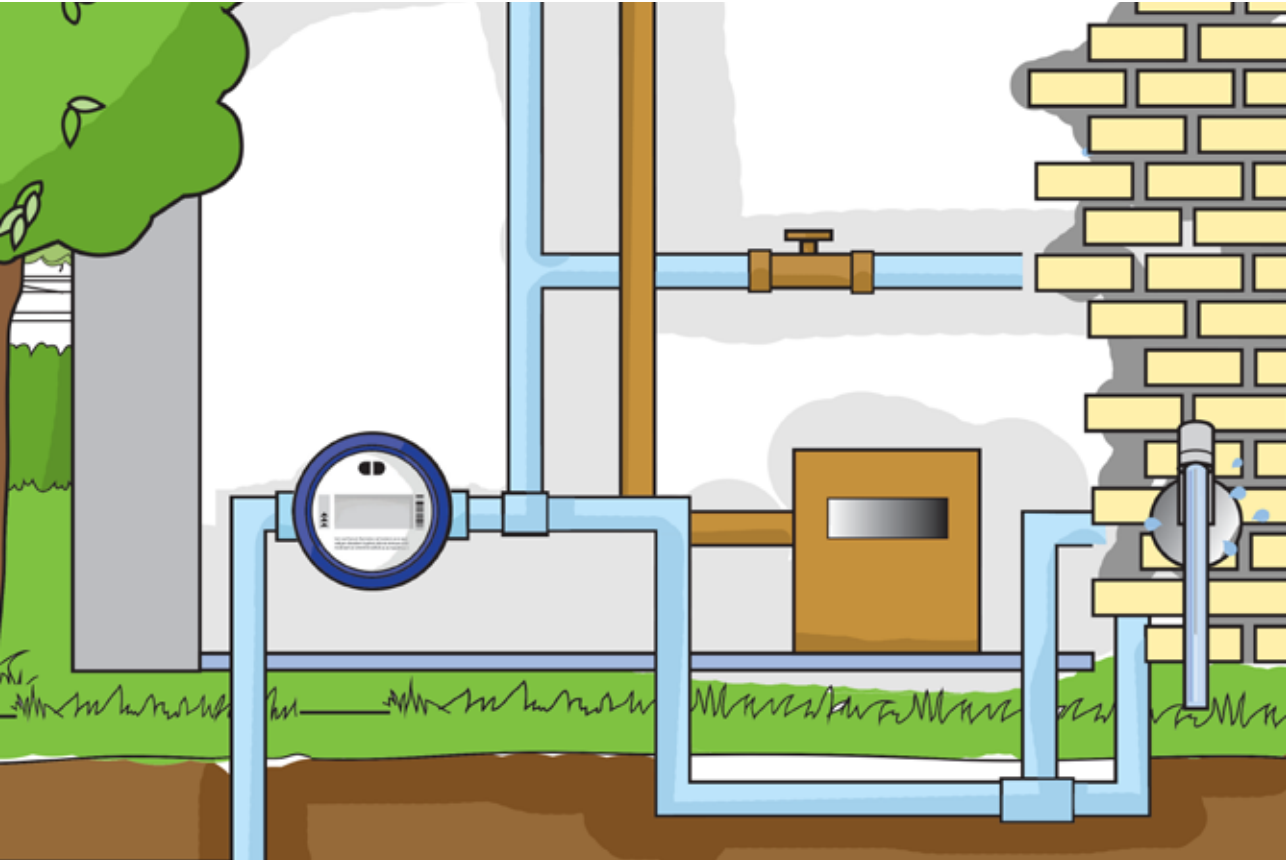


# Teknisk vejledning



## VEJLEDNING OM VANDINSTALLATIONER

- > Sikring af installationer
- > Placering af stophane
- > Målerbrønd
- > Rørskader
- > Bi-måler



**herning vand**

- vi sikrer sundt vand

## HVORFOR DENNE PJECE?

Vi har et mål om at blive set som en effektiv og kompetent leverandør. Du kan hjælpe os med at nå det mål.

Vores kunder vurderer den samlede oplevelse, og det kan være svært at adskille dit og vores arbejde.

Derfor har vi lavet denne pjece – en teknisk vejledning. Her får du de informationer, som du skal bruge for at kunne udføre et korrekt stykke arbejde i forbindelse med drikkevand.

### Kontakt

Spørgsmål vedrørende installation kan sendes til [installation@herningvand.dk](mailto:installation@herningvand.dk).

Besøg vores erhvervsside på  
[www.herningvand.dk/erhverv](http://www.herningvand.dk/erhverv)

## INDHOLD

02	..... Hvorfor denne pjece?	28	..... Alarmservice
04	..... Generelt om vandinstallationer	29	..... Ejendom
07	..... Afspærringsmulighed	30	..... Bi-målere
08	..... Tilslutningsbidrag	32	..... Fradragsmålere
09	..... Hvem ejer hvad?	34	..... Antenner
10	..... Hygiejne - vejledning	35	..... Afbrydelser
16	..... Vandinstallationer i jord	36	..... Rørskader
22	..... Vandinstallationer i bygninger	38	..... Links
26	..... Sikringskategorier		

## GENERELT OM VANDINSTALLATIONER

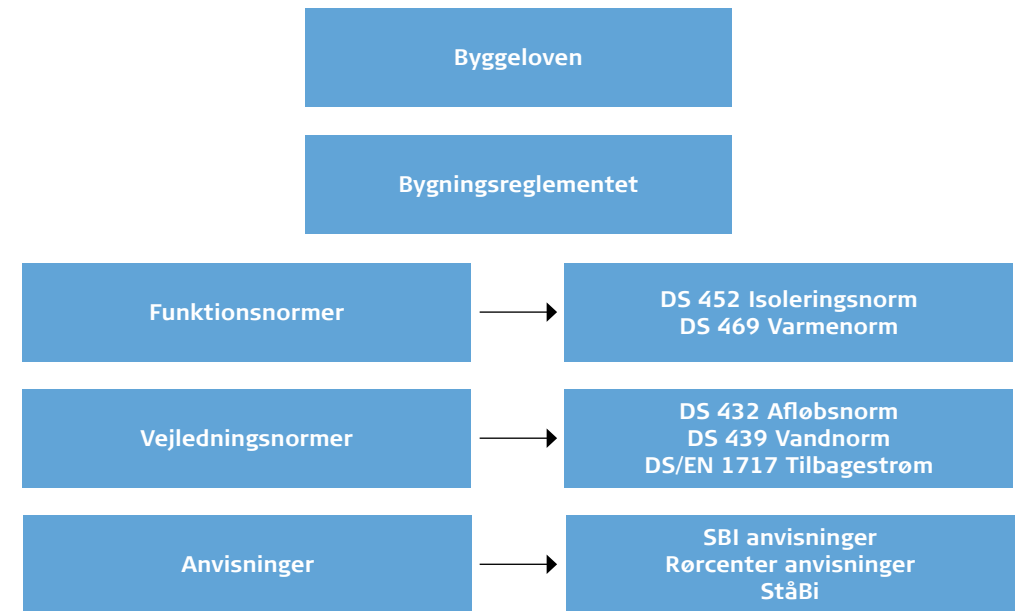
Det er kun autoriserede vs-installatører, der må udføre arbejdet med vandinstallationer, jordledninger og lignende.

Det er nødvendigt, at du henter tilladelse hos os, inden du begynder på et større installationsarbejde, som er omfattet af autorisationsloven. Alle vandinstallationer skal overholde bygningsreglementet.

- › I forbindelse med sikring af vandinstallationer mod tilbagestrømning henviser vi til DS/EN 1717 samt Rørcenteranvisningen 015 fra Teknologisk Institut.
- › Ved udførelse af regnvandsanlæg henviser vi til Rørcenteranvisningen 003, 4. udgave fra Teknologisk Institut.
- › Bygherre har ansvar for at etablere rør eller kanal til antenne fra måleren til det fri. Se "Antenner til vandmålere" samt "Fællesregulativ for vandværker i Herning Kommune".
- › Du skal udføre isolering af installationer efter DS 452.
- › Alle byggevarer, som er i kontakt med drikkevand, skal være godkendt i henhold til "Godkendelsesordningen for byggevarer godkendt til drikkevand". Godkendte byggevarer er mærket med logoet: "Godkendt til drikkevand". Det er forbrugernes garanti for, at byggevareren lever op til de danske krav i forhold til de sundhedsmæssige egenskaber. Alternativet er en frivillig VA-godkendelse eller tilsvarende EU-godkendelse.
- › Installationer og komponenter skal vedligeholdes i overensstemmelse med DS/EN 806-5.
- › Se vores leveringsbestemmelser i det fælles vandregulativ her: [www.herningvand.dk/vandregulativ](http://www.herningvand.dk/vandregulativ)



## OVERSIGT OVER BYGGELOVGIVNINGEN



## HUSK AT ANMELDE

Du skal anmelde alle installationer til os.

Du finder anmeldelsesblanketten på vores hjemmeside:

**[www.herningvand/anmeld](http://www.herningvand/anmeld)**

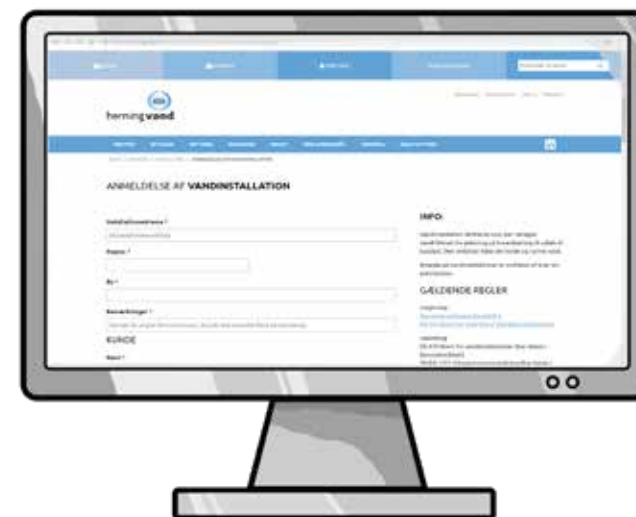
- Du skal anmelde arbejde med ny-anlæg og ændringer af jordledninger og vandinstallationer til os. Det gælder også installationsgenstande, vandvarmere, vandbehandlingsanlæg, regnvandsanlæg og lignende, hvor svigtende tilbagestrømningssikring kan udgøre en risiko for forurening af vandforsyningsanlægget.
- Du skal udfylde anmeldesskema på vores hjemmeside.
- Du er forpligtet til at oplyse anslået max-forbrug i l/s, antal af tapsteder og størrelse på jordledning til dimensionering af stikledning og vandmåler.
- Du skal oplyse CVR-nr/ EAN-nr. på bygherre.
- Vi udleverer ikke pasrør, hvis du ikke har udfyldt anmeldelsen på vores hjemmeside.
- Ved nye installationer etablerer vi ikke stik, før betaling for tilslutningsbidraget er registreret.
- Ved ændringer/opdeling af en installation skal der betales yderligere tilslutningsbidrag.
- Bygherre skal indsende tegning, hvor adressen på hver enkelt lejlighed er angivet.
- Bygherre er forpligtet til at oplyse os om tilflyttere og melde flytning syv dage før indflytning.

## AFSPÆRRINGSMULIGHED

Der skal være afspærringsmulighed til hver enkelt bolig/erhvervsenhed.

Det gør du på én af følgende måder:

1. Montering af jordledningsventiler udenfor bygningen til hver enkelt enhed.
2. Montering af motorventil ejet af Herning Vand.  
Vi sætter motorventilen op. Herefter afregner ejer som abonnement til os. Det er kun medarbejdere ved Herning Vand, der må betjene motorventilen.
3. Montering af magnetventil (NO) ved måler for hver enkelt enhed.  
Du monterer afbryder, så vi til enhver tid har adgang til afbryderen – den skal kunne plomberes. Hvis der skal bruges nøgle til adgang, skal vi have en kopi af nøglen, som skal være tydeligt mærket med lejlighedsnummer.
4. Montering af måler og afspærring i tilgængeligt installationsskab i f.eks. trappeopgang.



## TILSLUTNINGSBIDRAG

Der skal være betalt tilslutningsbidrag, inden du etablerer stikledninger til en installation.

Tilslutningsbidragene er opdelt i tre grupper:

- > Hovedanlægsbidrag
- > Distributionsledningsbidrag
- > Stikledningsbidrag

Der betales pr. enhed og grundtaksten indeholder altid et hovedanlægsbidrag og et distributionsledningsbidrag. Vi afregner stikledningsbidraget efter bestilt størrelse. Umiddelbart efter tilmelding fra rådgiver eller vs-installatør skal tilslutningsbidraget være betalt.

### Supplerende tilslutningsbidrag

Sker der ændringer i forhold til, hvordan installationen bliver benyttet, er det nødvendigt at betale et supplerende tilslutningsbidrag. Det er for eksempel, hvis et enfamiliehus bliver ændret til to lejligheder og lignende.

Bliver en matrikel opdelt i flere matrikler, skal der være et selvstændigt stik til hver matrikel, og vi opkræver supplerende tilslutningsbidrag.

Hver enhed skal betale en grundtakst, som altid indeholder et hovedanlægsbidrag og et distributionsledningsbidrag.

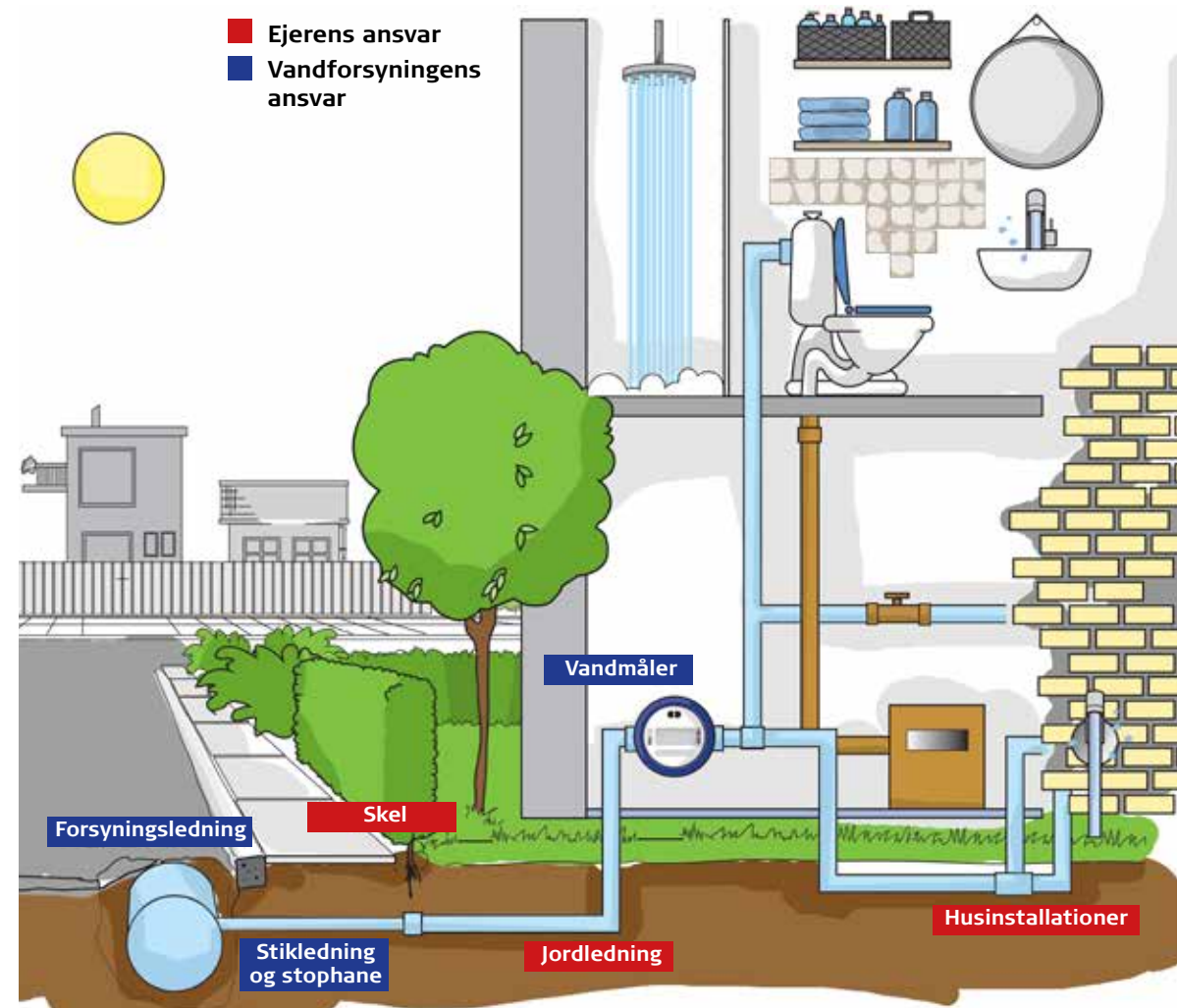
Bliver der lavet flere stik, betaler man også stikledningsbidrag.

### STIKLEDNINGSVENTILER

Du har adgang til at se stikledningsventiler på vores webgraf, som du finder via vores hjemmeside:  
[www.herningvand.dk/erhverv](http://www.herningvand.dk/erhverv)

## HVEM EJER HVAD?

Skitsen viser, hvem der er ansvarlig for ledningsnet og vandinstallationer. Vandforsyningen etablerer og vedligeholder det, der er markeret med blå. Ejeren etablerer og vedligeholder det, der er markeret med rød. Det vil sige ledningsnettet i huset og ud til stophanen.



## HYGIEJNE – VEJLEDNING

Vand er at betragte som en fødevarer. Man kan blive syg af at drikke forurenede vand på samme måde som ved at spise fordævet mad. Derfor skal alle, der arbejder med drikkevand, være opmærksomme på, at hygiejnen skal være i orden. God hygiejne er vigtigt for at undgå, at drikkevandet bliver forurenede. Derfor har vi udarbejdet et regelsæt, som gælder, når vi arbejder med drikkevand. Se dem også her: [www.herningvand.dk/retningslinjer](http://www.herningvand.dk/retningslinjer)

### > Rene hænder

Du skal vaske dine hænder efter toiletbesøg, og når du har fået beskidte hænder. Har du ikke adgang til vand og sæbe, skal du spritte hænderne af. Du skal altid vaske eller spritte dine hænder af, før du arbejder med overflader, som har direkte kontakt til vandbanen. Du kan også bruge engangshandsker.



### > Arbejde, udstyr og materialer

Sørg for at holde materialer, udstyr og værktøj rent. Du skal holde rør m.m. afproppet og opbevare tingene i emballage, som du først fjerner lige inden brug. Rør skal du opbevare hævet over jordoverfladen. Materiel, udstyr og værktøj, som kommer i berøring med vandbanen, skal du opbevare forsvarligt og godt beskyttet, så det ikke bliver beskidt. Du skal opbevare det i rene beholdere, på rene underlag og uden direkte kontakt med jordoverfladen. Husk at rengøre udstyr og værktøj, som kommer i berøring med vandbanen og desinficere med sprit eller klor. Det gælder også for indvendige overflader, rørender, fittings m.m., der er blevet beskidte.

### > Udgravning

Udgravningen skal være så dyb, at røret er gravet frit, og du skal holde den så tør som muligt. Du skal pumpe vand væk, og det må under ingen omstændigheder stige så højt op, at der kan trænge beskidt vand ind i vandbanen.

### > Afpropning

– det er tit her, det går galt. Hvis rørarbejde i udgravninger ikke bliver færdiggjort i samme arbejdsgang, som det er begyndt, er det afgørende for drikkevandssikkerheden, at rørender bliver afproppet, så de er vandtætte. Det er ikke tilstrækkeligt at sætte en plastikprop i rørenden.

### > Biler

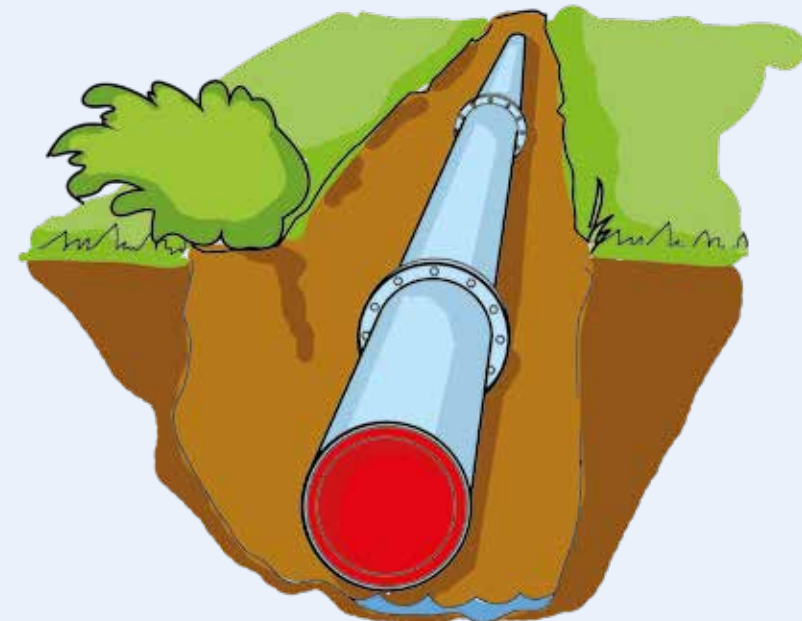
Biler bør være indrettet med adskilt opbevaring af rene og beskidte ting.

### > Arbejdstøj og fodtøj

Du bør skifte dit arbejdstøj jævnligt og holde det synligt rent. Rent og beskidt arbejdstøj og fodtøj bør du opbevare adskilt.

### > Personlige værnemidler

Du bør benytte personlige værnemidler, der passer til opgaven.



# BYGGEVAND MV.

## Sikring af installationer, der leverer vand til midlertidige formål - også byggepladser

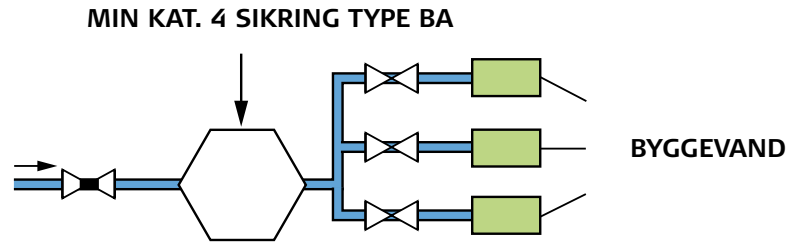
Det er dit ansvar som vvs-installatør, at der ikke kan ske tilbagestrømning af forurenet vand fra byggepladsen.

### Vand, der alene skal anvendes til byggeformål

Det aftagne vand må kun blive anvendt i forbindelse med bygnings- og konstruktionsformål.

Vandet må ikke blive brugt som drikkevand.

Du kan lave en aftale med os om, at du kun aftager vand over en kort periode. Du skal etablere en tilbagestrømningssikring, der sikrer, at intet vand kan strømme fra byggepladsen retur til vandforsyningsnettet. Normalt vil vi forlange en kategori 4 tilbagestrømningssikring type BA. Hvis det er usikkert, hvad den interne installation kan komme i kontakt med, skal du etablere en kategori 5 tilbagestrømningssikring. Dette vil kræve et luftgab.

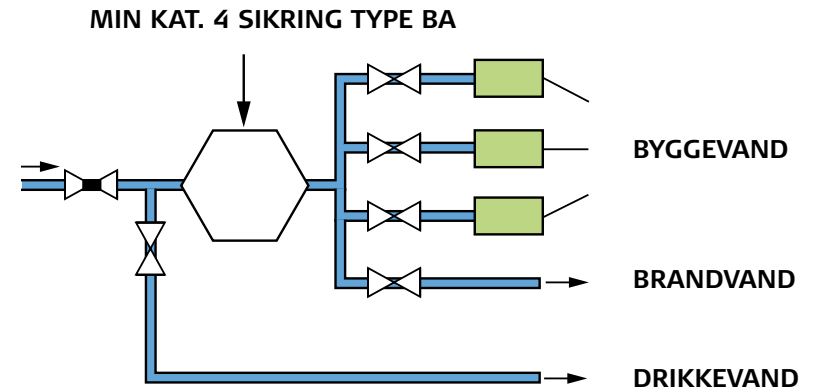


**Figur 1**  
Eksempel på sikring af byggepladsinstallation hvor vandet alene skal anvendes til byggeformål.

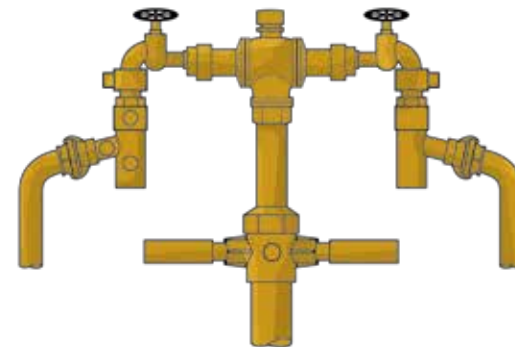
## Vand, der både skal anvendes til byggeformål og drikkevand i byggeperioden

Du kan sektionere installationen, så det er sikret, at drikkevandet forbliver rent. Samtidig sikrer det, at vandet til byggeformål er tilstrækkeligt sikret mod tilbagestrømning. Det kan du gøre ved hjælp af en zoneopdeling som vist på figur 2.

Ved zoneopdeling opdeler du installationen efter mediumkategorier.



**Figur 2**  
Eksempel på sikring af byggepladsinstallation hvor vandet både skal anvendes til byggeformål, brandslukning og til drikkevand.

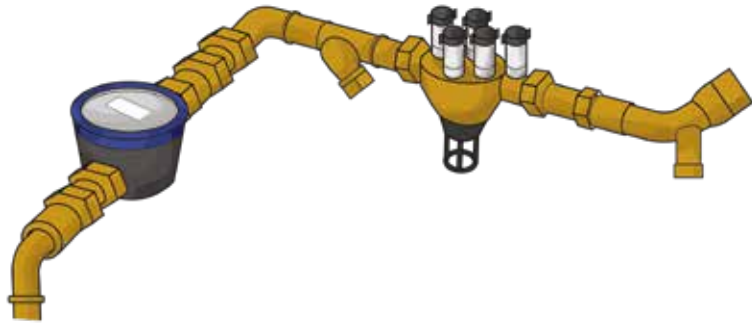


**Figur 3**  
Eksempel på sikring af byggepladsinstallation hvor vandet både skal anvendes til byggeformål, brandslukning og til drikkevand.



## Byggevandsmåler

Du skal montere byggevandsmåler på alt byggevand. Bygherre skal etablere målerbrønd eller kasse hertil og der skal altid være en TBS ventil type BA kategori 4 på byggevand. Du skal etablere byggevandsinstallationer frostfri og sikre dem mod skader. Du skal flytte byggemåleren ind i det færdige hus ved aflevering og syn. Bygherre skal selv sørge for evt. flyttemeddelelse til os. Omkostningerne afholder bygherre.



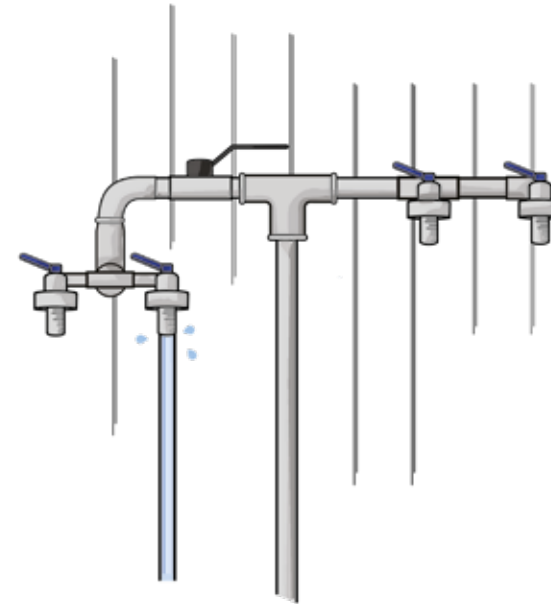
## Byggevandsmålerkasse

Vi udlejer byggevandskasse. I kassen er der en måler, en TBS-ventil type BA og en lille radiator til at holde kassen frostfri. Der betales abonnement for kassen (jf. vores takstblad) samt betaling for vandforbruget. Du kan leje byggevandskassen hos os – se priser på vores takstblad.



## Byggestandsstander

Vi udlejer byggevandsstander. Standeren består af en TBS ventil type BA med 1-2 haner på samt en kontrollerbar kontraventil med 1-2 haner på. Der betales abonnement for standeren – se vores takstblad, samt betaling for vandforbruget. Måleren bestiller du separat, og du skal frostsikre hele installationen. Du kan leje en byggevandsstander hos os - se priser på vores takstblad her: [www.herningvand.dk/priser](http://www.herningvand.dk/priser)



### STIKLEDNINGER KUN TIL BYGGEFORMÅL

Når stikledning til byggeformål ikke bliver brugt mere, skal du afbryde den ved forsyningsledningen. Etablering og afbrydelse er på bygherres regning. Bygherre hæfter for stikledningen, ventil, garniture og dæksel indtil aflevering af byggeriet. Det er lejeren, som har ansvaret for det udstyr, som er lejet ved Herning Vand.





## VANDINSTALLATIONER I JORD

Som udgangspunkt afsætter vi altid en Ø32 mm stikledning til et almindeligt parcelhus.

Hvis der er risiko for forurening fra omgivelserne over eller under jorden, bør du sikre jordledningen mod indtrængning af forurening ved brug af specialrør med alukappe eller lignende.

Afstandsforhold til andre ledninger skal overholde DS430. F.eks. er mindsteafstand til fjernvarmeledninger parallelt 1 meter og mindsteafstand til lavspænding 0,3 meter.

Alle jordledninger skal være af plast og ubrudte, dvs. ingen samlinger udover svejsninger. Alternativ hertil er målerbrønd i skel for ejers egen regning. Samtlige jordledninger skal synes i fuld længde med et minimum af tre dages varsel.

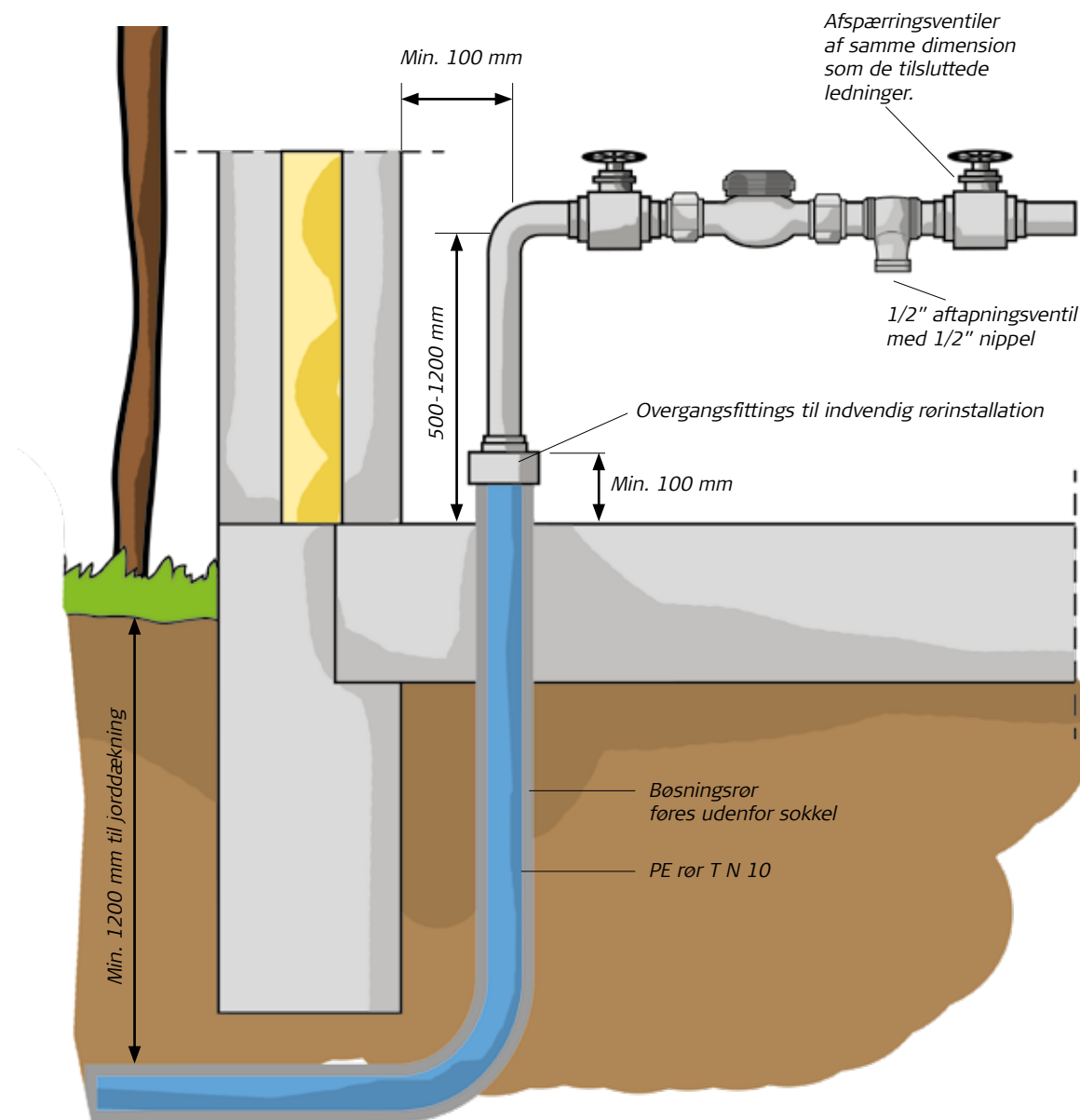
Kan du ikke selv udføre svejseopgaven, kan vi gøre det mod betaling. Prisen er 370 kr. ekskl. moms.

Er det tilfældet, skal du varsle det til os minimum tre dage før udførelsen. Du står for gravearbejdet, og du skal overholde arbejdstilsynets regler. Der skal altid være indføringsrør for udskiftelighed af jordledningen.

### Sprinklerstik

Ved afprøvning af direkte sprinkling for tryk og ydelse skal du give vandforsyningen besked om dato for afprøvning. Som udgangspunkt leverer vi ikke vand til direkte sprinkling. Det er nødvendigt, at du etablerer reservoir til dette formål, og at der er måler på alle reservoirer.

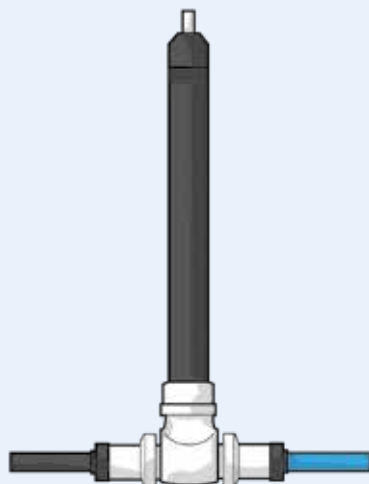
## INDFØRING AF VANDINSTALLATION



## PLACERING AF STOPHANE

Stophanen bliver normalt placeret i skel til den ejendom, som aftager vandet.

Der skal være afspærringsmulighed til hver enkelt bolig/erhvervsenhed. Se afsnittet "Generelt om vandinstallationer". Ved udstykninger bliver der opsat stikledningsventiler - dog uden spindel og dæksel. Ved anmeldelse og ønske om byggevand sættes spindel og dæksel - bygherre opgraver efter anvisning af os. Bygherre hæfter for stikledningen, ventil, garniture og dæksel indtil aflevering af byggeriet.



### LOKALISERING AF STOPHANER

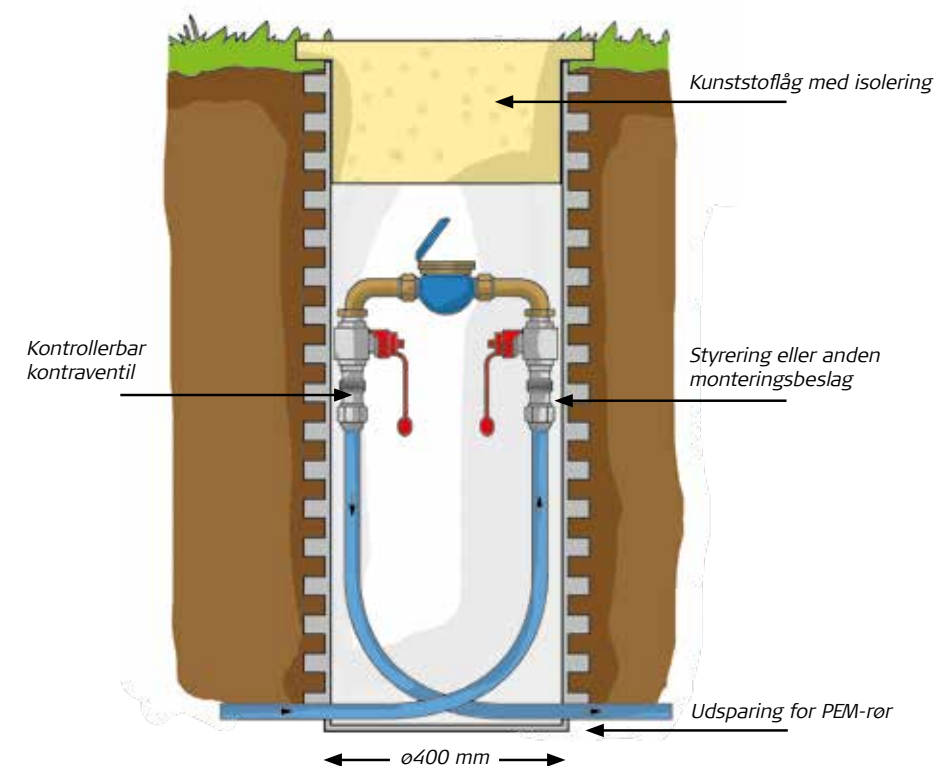
Vi kan opkræve et gebyr for lokalisering af stophaner, hvis stophanedæksler er tildækket, under græsplæner eller fliser. Gebyret betales af den, som bestiller lokaliseringen.

## MÅLERBRØND

Vi godkender placering af vandmåler i brønde.

Kravet til alle målerbrønde er:

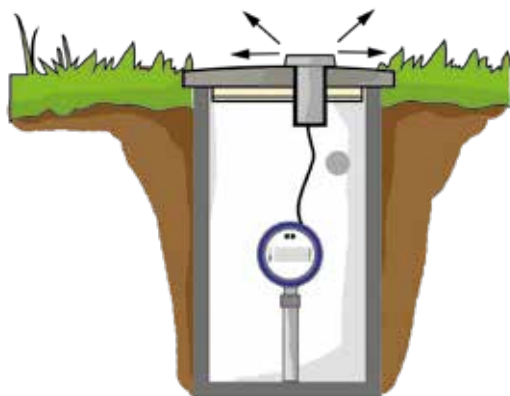
- > at brønde skal være forberedt for sikker udskiftning af måler
- > at brønde skal være frostsikret
- > at brønde skal være 80-100 cm
- > at brønde skal have et isoleret dæksel, som sidder korrekt fast



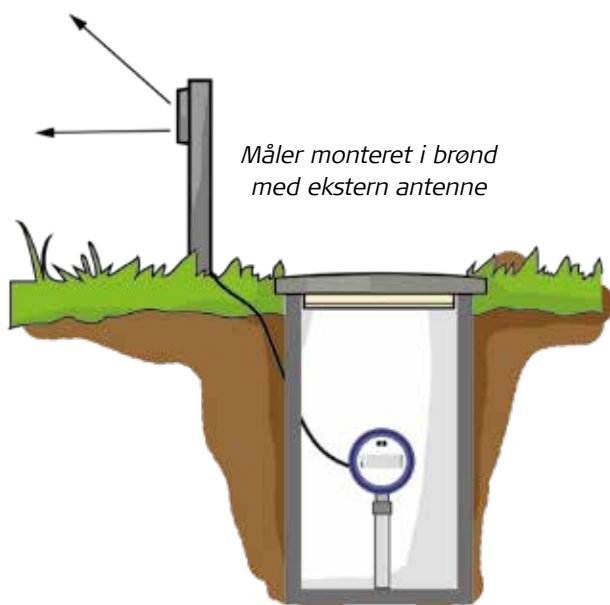
## BRØNDANTENNE

I alle brønde skal det være muligt at føre en ekstern antenne fra vandmåleren ud af brønden. Det skal være muligt at placere antennen over jorden efter aftale med os.

Brøndantennen er beregnet til montering i brønddækslet, som det ses på illustrationen. Brøndantenne bruges primært, hvor signalet har kort vej til modtageren, ellers anvendes en repeater.



*Måler monteret i brønd med antenne i brønddækslet*

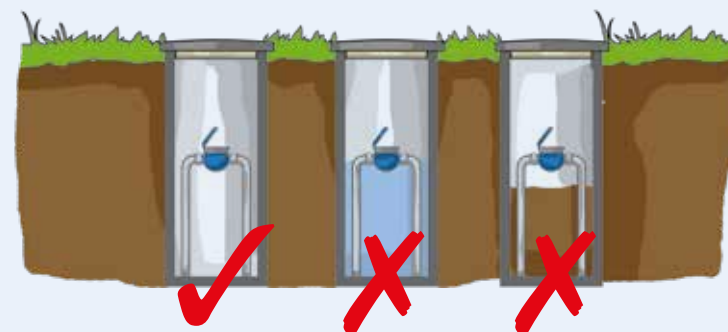


*Måler monteret i brønd med ekstern antenne*

En ekstern antenne kan også monteres for at få signalet ud af brønden. Her gælder samme princip som ved brøndantennen.

## VEDLIGEHOLDELSE AF MÅLERBRØND

Du skal være opmærksom på, at brønden er ren og grundvandet ikke står op i brønden. Hvis der er jord i brønden, skal det fjernes. Hvis der er grundvand i brønden, kan det være nødvendigt at lave dræn.



### Isolering

Ekstra isolering af brønden kan til en vis grad hindre frostsprængning. Du udfører isolering direkte på rør og måler eller med isoleringsmåtter, som er beregnet til formålet. Vær opmærksom på, at ekstra isolering kun er med til at udsætte frosten.



## VANDINSTALLATIONER I BYGNINGER

22

Vi kan ikke garantere for trykforhold og anbefaler, at der bliver monteret et trykforøgeranlæg i en ejendom, hvis du forventer at trykforholdene bliver utilstrækkelige. Etablering af trykforøgeranlæg sker på ejers regning.

Du skal udforme vandinstallationer, så der ikke kan opstå frostska-der eller utilsigtet opvarmning af installationerne. Vandinstallationerne skal isoleres efter DS 452.

### Tilbagestrømning

Du skal sikre vandinstallationer mod tilbagestrømning efter gældende regler, jf. DS/EN 1717 samt Rørcenteranvisningen 015 fra Teknologisk Institut og Rørcenteranvisningen 003 fra Teknologisk Institut. Det er dit ansvar, at installationerne overholder kravene. Vi kræver, at der bliver installeret tilbagestrømnings-sikringsventiler type BA iflg. DS/EN 1717 på alle installationer, som ikke er rene husholdningsinstallationer.

**Ventilen skal føres til afløb med luftgab.**



*Herning Vand kræver, at der installeres tilbagestrømnings-sikringsventiler type BA iflg. DS/EN 1717 på alle installationer, som ikke er rene husholdningsinstallationer.*

23

Du skal være opmærksom på, at der er vedligeholdelsespligt på nogle typer tilbageløbssikringer. Ved kontrolbesøg fra myndighederne eller vandforsyningen skal du kunne vise dokumentation.

Kontraventiler/tilbagestrømnings-sikringsventiler er opdelt i kategorier fra 1 til 5. Det er derfor vigtigt, at du undersøger hvilken kategori tilbagestrømnings-sikring, du skal bruge i de forskellige installationsopbygninger. Vi godkender ikke installationer, hvis vi vurderer, at installationen er til fare for vandforsyningens ledningsnet og ikke overholder gældende normer. Ved installationer til slangevindere skal du altid bruge en kontraventil kategori 2, som er godkendt til slangevindere.

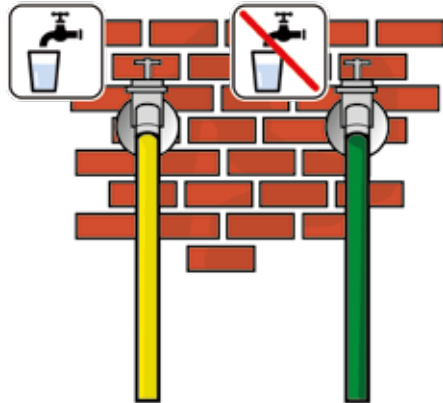
### DS 439

Forureningsgrad 1 ~  
Forureningsgrad 2 ~  
Forureningsgrad 3 ~  
Forureningsgrad 4 ~  
Forureningsgrad 5 ~

### DS/EN 1717

Mediumkategori 5  
Mediumkategori 4  
Mediumkategori 3  
Mediumkategori 2  
Mediumkategori 1

- Anlæg og installationer til ændring af vandets kemiske eller bakteriologiske indhold må du kun montere på vandinstallationen efter tilladelse fra os. Og det må kun ske, hvis det behandlede vand bliver anvendt til teknisk brug. Det er vand fra drikkevandsinstallationer, der er behandlet i særlige anlæg, så det ikke længere opfylder kravene til drikkevand i miljøministeriets bestemmelser.
- Installationer til teknisk brug skal være mærket, så vi undgår fejlagtig brug. Det gælder også for installationer, der af andre årsager ikke opfylder kravene til drikkevandskvalitet.
- Du skal for eksempel mærke ledninger med særlig farve eller kendingsbogstaver. Aftapningsarmaturer og apparater mærkes "ikke-drikkevand", og skal i øvrigt være sikret mod tilbageløb.
- Kontraventiler er altid en del af kundens installation, og ejes af kunden. De skal vedligeholdes og udskiftes af kunden - uanset om vi oprindeligt har leveret dem.



Se desuden vores vandregulativ:  
[www.herningvand.dk/vandregulativ](http://www.herningvand.dk/vandregulativ)

## VANDMÅLER

Vi monterer alle vandmålere med kontrollerbar kontraventil i pasrør op til Q3 10 m<sup>3</sup>/t. Vi bruger kun vandmåleren Multical 21 fra Kamstrup. Skal du gøre klar til montering af vandmåler, kan du hente et pasrør hos os på Ålykkevej 5. Inden vi udleverer pasrøret, er det nødvendigt, at du udfylder blanketten på vores hjemmeside, så vi ved hvor vandmåleren skal installeres.

Vores vandmålere er med fjernaflæsning og sender målerdata til os én gang i timen. Målerne sender desuden alarmer, så snart de optræder. Se afsnit om alarmservice.



Du kan finde blanketten her:  
[www.herningvand.dk/anmeld](http://www.herningvand.dk/anmeld)



# SIKRINGSKATEGORIER

01

## EN 1717 Mediumkategori 1

Vand, som er egnet til menneskeligt forbrug, som kommer fra et vandforsyningsystem med rent drikkevand.  
F.eks. vand fra en drikkevandshane direkte tilsluttet forsyningsnettet.



### Hvad skal du foretage dig?

Mediumkategori 1 er rent vand og ingen særlig sikring kræves. Brug almindelig kontraventil (Type EB).

02

## EN 1717 Mediumkategori 2

Vand, som er blevet ændret i smag, lugt eller temperatur, og som ikke medfører en menneskelig risiko.  
F.eks. vand fra et varmtvandssystem, stillestående vand (Brandskabe), juice, kaffe, øl, kulsyre m.m.



### Hvad skal du foretage dig?

Mediumkategori 2 kræver som minimum installation af en kontraventil med prøveudtag.  
Brug kontrollerbar kontraventil (Type EA).

03

## EN 1717 Mediumkategori 3

Medie, som medfører nogen menneskelig sundhedsrisiko som følge af tilstedeværelsen af et eller flere skadelige stoffer.  
F.eks. lette kemikalier, efterfyldning af varmeanlæg/systemer, vand i forbindelse med bassiner og bade, efterfyldning af industriudstyr.



### Hvad skal du foretage dig?

Mediumkategori 3 kræver installation af en tilbagestrømningssikring (Type CA).  
Brug alternativt en mekanisk rørfbryder (TypeGA).

04

## EN 1717 Mediumkategori 4

Medie, som medfører menneskelig sundhedsrisiko som følge af tilstedeværelsen af et eller flere giftige, eller meget giftige stoffer.  
F.eks. giftigt pesticidholdigt vand, vand som kan indeholde radioaktive, mutagene eller kræftfremkaldende stoffer, kemiske industrier og laboratorier, vandforsyning til byggevand og festivalpladser.



### Hvad skal du foretage dig?

Mediumkategori 4 kræver installation af en tilbagestrømningssikring (Type BA).  
Brug alternativt en hydraulisk aktiveret mekanisk rørfbryder (Type GB).

05

## EN 1717 Mediumkategori 5

Medie, som medfører menneskelig sundhedsrisiko som følge af tilstedeværelsen af mikrobiologiske elementer eller virus.  
F.eks. phatagene organismer såsom salmonella, kolera eller colibakterier, rensningsanlæg med spildevandssystemer m.m., biogasanlæg, landbrugets avls- og driftbygninger.



### Hvad skal du foretage dig?

Mediumkategori 5 kræver installation af et frit luftgab (Type AA eller Type AB).

01

02



04

05

## ALARMSERVICE

Alle kunder, der har opdateret deres kundeoplysninger hos os, modtager en alarm på sms eller mail, hvis deres målerdata viser, at de har en lækage eller et brud

### Typer af alarmer fra måler

- Lækage – hvis måleren ikke har haft en hel time uden forbrug de sidste 24 timer
- Højt forbrug/Brud – hvis der har været et konstant forbrug på mere end 250 liter den sidste halve time på en almindelig husstandsmåler - på en industrimåler kan der være en højere "højt forbrug"-grænse
- Tilbagestrømning – hvis der er tilbagestrømning til hovedledningsnettet
- Tamper – forsøg på snyd med måleren
- Tør – hvis måleren bliver fjernet fra installationen

Kun alarmer omkring lækage og højt forbrug bliver sendt til kunden.

Alle vores kunder har adgang til MIN SIDE via vores hjemmeside. Her kan de se egne måleroplysninger og historisk forbrug/ aflæsninger ned til timeforbrug på fjernaflyste målere.

Så kan kunden se, hvilket forbrug, der er skyld i modtagne alarmbeskeder.



## EJENDOM

Alle vandmålere skal være vores målere og overholde gældende krav til målere.

### Placering

Det er et krav, at der skal være en vandmåler. Du skal installere vandmåleren, så det er nemt både at aflæse og udskifte den. Det vil sige, at den ikke må placeres i skabe, under borde og lignende. Installationen skal være lige, og der skal bæring på – ellers kan den knække. Regelmæssig aflæsning af vandmåleren kan sikre kunden mod utætheder og vandspild.

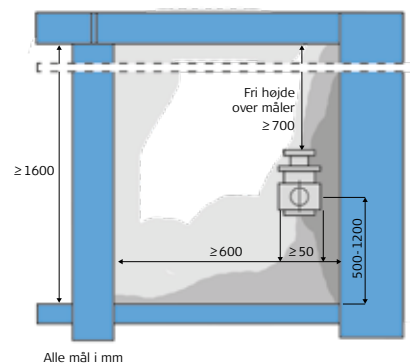
Der skal installeres tilbagestrømnings-sikringsventiler type BA iflg. DS/EN 1717 på alle installationer, som ikke er rene husholdningsinstallationer - også ved omforandringer.

### Egne brønde og boringer

Ejere af ejendomme, der bliver forsynet fra lokale boringer/brønde, skal betale afgift efter et standardforbrug på 170 m<sup>3</sup> om året pr. helårsboligenhed og 70 m<sup>3</sup> for andre boliger eller efter et målerregistreret forbrug.

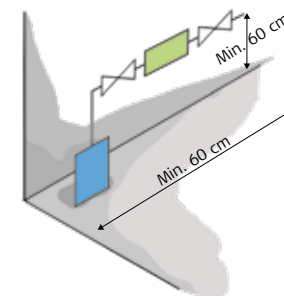
Hvis der er ønske om betaling efter målt forbrug, skal der monteres en måler fra os. Du gør det muligt at opsætte måler og indsender herefter anmeldelsen mærket "Grøn måler" til os.

Vi godkender kun målere fra os selv til dette formål.



Alle mål i mm

Placering af vandmåler i rum. Det er vigtigt, at måleren kan aflæses og udskiftes.



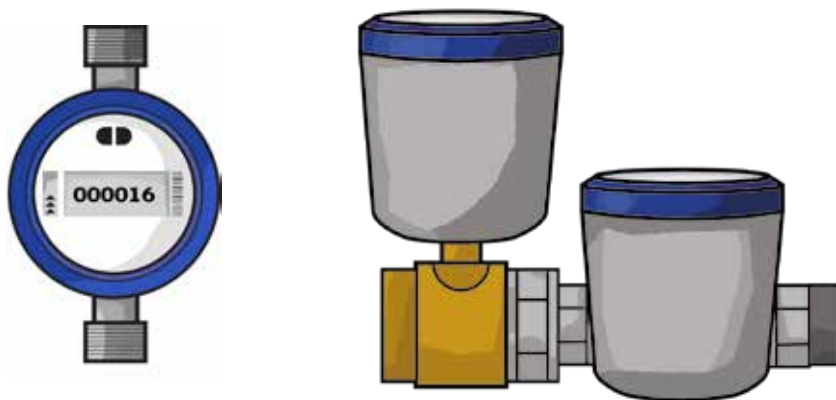
Der bør afsættes den på tegningen viste plads til vandmåleren. Måleren må ikke placeres under bordplader, i små skabe m.v. Måleren kan evt. være placeret i en målerbrønd udenfor huset.



## BI-MÅLERE

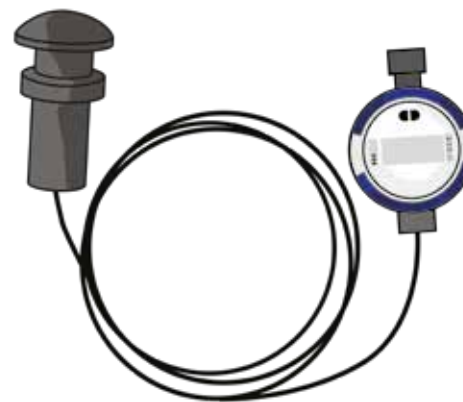
30

- Erhvervskunder kan - hvis de ønsker det - leje en måler til deres installationer, som de kan fjernaflæse over vores net.
  - Det er kundens ansvar at gøre klar til måler-montage.
  - Kunden lejer måleren af os. Alternativt kan kunden selv købe en måler af samme type og give os adgang til krypteringsnøglen. Du kan finde målertypen på vores hjemmeside.
  - Målere købt af kunden skal skiftes hvert 9. år for egen regning.
- Vi anbefaler, at kunden lejer bi-måler hos os. På den måde kommer de automatisk ind i vores lagersystem, vores program for statistisk kontrol, READy, og afregningssystem.
- Vi kommer og installerer bi-målere. Inden da skal vi have oplyst adressen, hvor vi skal installere bi-måleren + kontaktoplysninger på bruger. Det er ejer, der skal sørge for at levere oplysningerne.
- Det er kun muligt at leje en bi-måler per lejlighed. Erhverv kan koble flere bi-målere på samme installation.
- Der bliver oprettet en installation i vores afregningssystem på hver måler.



31

- Forbrug afregnes altid efter hovedmåleren.
- Alarmerne "Lækage" og "Højt forbrug" sendes til lejer af bi-måler.
- Ejer skal på vores forlangende sørge for, at der kommer ekstra antenner på måleren i tilfælde af dårlige signalforhold. Dette udfører kunden selv efter vores vejledning.
- Vi garanterer ikke for net-tab, manglende data, fejl eller lignende.
- Vi kan til enhver tid skifte system, målertyper mv., så vi ikke længere kan tilbyde fjernaflæsning uden kompensation.
- Vi kan tilbyde leje af motorventil - type Kamstrup - til afbrydelse af vandforsyningen til enkelte lejligheder mod forlangende. Kun vores personale kan betjene denne ventil og kun inden for almindelig arbejdstid.
- Ved statistisk kontrol sender vi ønsket målnummer til ejer, som så sørger for at måleren bliver nedtaget/udskiftet og afleveret til os.
- Lejede målere ejes af os og på forlangende, skal der altid skaffes adgang til måleren.



# FRADRAGSMÅLERE

32

Vores betalingsvedtægter giver virksomheder mulighed for at søge om fritagelse for spildevandsafgift, hvad angår den del af det vand, der ledes til virksomheden (som drikkevand), og som IKKE afledes til kloakken.

Grundlaget for notatet er fastsat i §2a i Lovbekendtgørelse nr. 633 af 7. juni 2010 om betalingsregler for spildevandsanlæg mv. med senere ændringer.



33

## Hvad betyder det?

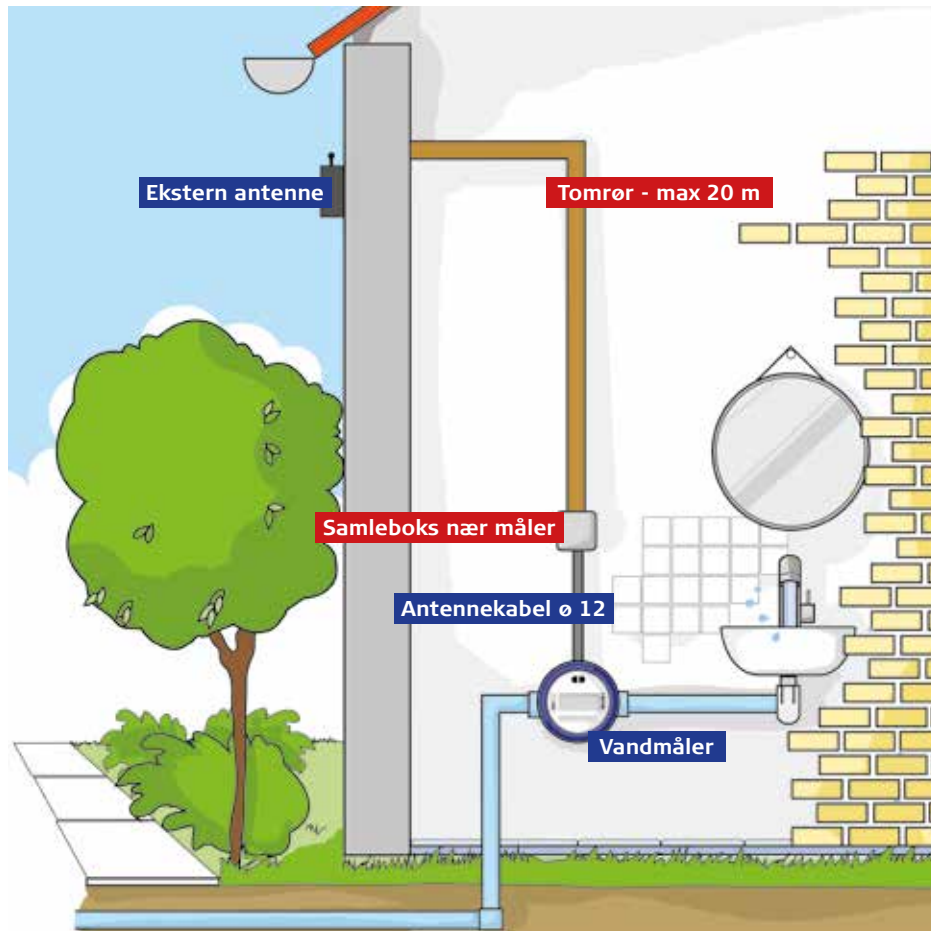
- Alle ejendomme som ikke udelukkende bliver brugt til beboelse regnes som erhvervsjendomme. Det vil sige industri- og håndværksvirksomheder, skoler, hoteller, kirker, sportsanlæg, kontorer og ejendomme med blandet bolig og erhverv, herunder også landbrugsejendomme, der er tilsluttet spildevandsanlægget med andet end spildevand fra boligen.
- For at få fradrag skal det vandforbrug, der ønskes fradrag for, kunne henregnes til erhvervsdelen. Det vil sige den primære produktion.
- Et eksempel på primær produktion er et bryggeri, hvis primære produktion er at producere øl og sodavand. I dette tilfælde kan der ske fradrag for det vand, der bliver benyttet direkte til produktionen af disse produkter. Derimod kan der ikke ske fradrag for vand, der bliver benyttet til eksempelvis vanding af bryggeriets græsplæne.
- Som forudsætning for fritagelse for spildevandsafgiften gælder: Den mængde, der søges om fritagelse for, skal måles direkte via en bi-måler tilsluttet vandforsyningen. Vandmåler og fremdrettet også bi-måler administreres af os.
- Installationen efter bi-måler skal mærkes med "Procesvand" eller forbrugsarten, og må ikke bruges til andet.
- Hvis det ikke er muligt at opgøre vandmængden, der skal fritages for vandafledningsbidrag, ved hjælp af en almindelig vandmåler, kan virksomheden opnå fradrag, hvis den har en korrekt fungerende spildevandsflowmåler.

Se vilkår og forudsætninger på [www.herningvand.dk/bi-måler](http://www.herningvand.dk/bi-måler)

## ANTENNER

34

Det skal være muligt i alle kældre, teknikrum/skabe at føre en ekstern antenne fra vandmåleren ud til det fri. Det er bygherre, der har ansvaret for at etablere rør eller kanal til antennen fra måleren. Du skal placere antennen så højt som muligt over jorden – aftal på forhånd med os. Er du i tvivl, kan du hente en folder ved os. Aftal på forhånd ved at sende en mail til [installation@herningvand.dk](mailto:installation@herningvand.dk).



## AFBRYDELSER

35

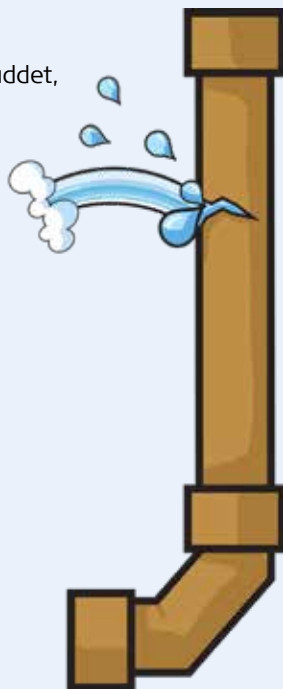
- Ved renovering af en ejendom, kan det være nødvendigt at tage målere ned i en periode. Det er kun vores medarbejdere, der må tage vandmålerne ned. Stikledningsventilen skal være lukket i hele perioden. Se afsnittet byggevand.
- Ved renovering, hvor du kun tager måleren ned nogle få timer, skal vi have besked inden, du tager den ned. Ellers sender måleren en alarm til os, og advarer os om, at nogle forsøger at snyde med installationen.
- Er der tale om total afbrydelse af en ejendom, skal du indsende "Anmodning om afbrydelse", som du finder på vores hjemmeside. [www.herningvand.dk/anmodning](http://www.herningvand.dk/anmodning)
- Stikledningen skal afbrydes ved forsyningsledningen indenfor et år efter nedtagning af måleren. Afbrydelsen af stikledningen foretager vi ved forsyningsledningen. Afbrydelsen bliver faktureret i henhold til gældende takstblad. [www.herningvand.dk/priser](http://www.herningvand.dk/priser)

## RØRSKADER

Når en af vores kunder har en rørskade og tilkalder dig til at reparere den defekte installation, er det vigtigt, at du orienterer os om skaden så hurtigt som muligt. Du kan melde skaden ved at skrive en mail til: [installation@herningvand.dk](mailto:installation@herningvand.dk).

Du skal sørge for at observere følgende forhold:

- > Hvordan er bruddet opstået?
- > Hvor lang tid er der gået, fra ejeren har konstateret bruddet, til du er tilkaldt?
- > Er der gjort noget for at stoppe bruddet?
- > Er vandet fra bruddet løbet ud i jorden, eller er vandet løbet til et afløb?
- > Aflæse målerstand



Der kan være mulighed for refusion i forbindelse med rørskader.  
Se [www.herningvand.dk/refusionsansogning](http://www.herningvand.dk/refusionsansogning)

## Regnvandsanlæg - Sekundavand

Sekundavand kan være regnvand, havvand, forurenede grundvand eller vand fra industrielle processer. Kunder skal altid søge om etablering af regnvandsanlæg - Sekundavand hos os. Der bliver ikke givet fritagelse for spildevandsafgift for den mængde regnvand, der bliver brugt til f.eks. toiletskyl. Det betyder, at alle anlæg skal etableres jf. Bygningsreglementet, rørcenteranvisning 015 - Tilbagestrømningssikring af vandforsyningsystemer og Rørcenteranvisning 003 - Brug af regnvand, og der skal tilsluttes tre afregningsmålere til dette formål.

## Affalds-/køkkenkvarne

I Herning Kommune er det ikke tilladt at montere affalds-/køkkenkvarne på installationerne.

Regulativ for husholdningsaffald (Herning Kommune):

Organisk affald må ikke bortskaffes via køkkenkvarne til ejendommens spildevandssystem. Køkkenkvarne, der er anskaffet og etableret før 1. april 1997, kan dog fortsat anvendes.

## Priser/Takster

Se priser/takster på vores hjemmeside:

[www.herningvand.dk/priser](http://www.herningvand.dk/priser)

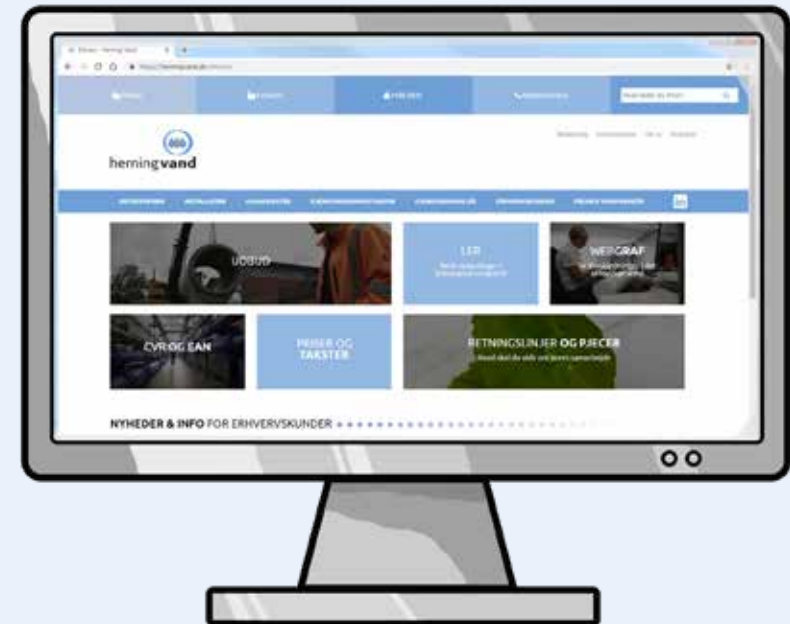
## LINKS

Herunder en samlet oversigt over de links og adresser, som er nævnt i denne vejledning.

- > **Priser/takster**  
[www.herningvand.dk/priser](http://www.herningvand.dk/priser)
- > **Information til erhvervs kunder**  
[www.herningvand.dk/erhverv](http://www.herningvand.dk/erhverv)
- > **Fælles vandregulativ**  
[www.herningvand.dk/vandregulativ](http://www.herningvand.dk/vandregulativ)
- > **Drikkevand og hygiejne**  
[www.herningvand.dk/retningslinjer](http://www.herningvand.dk/retningslinjer)
- > **Bi-målere - vilkår og forudsætninger**  
[www.herningvand.dk/bi-måler](http://www.herningvand.dk/bi-måler)
- > **Anmodning om afbrydelse af forsyning**  
[www.herningvand.dk/anmodning](http://www.herningvand.dk/anmodning)
- > **Mulighed for refusion ved rørskader**  
[www.herningvand.dk/refusionsansøgning](http://www.herningvand.dk/refusionsansøgning)

## SPØRGSMÅL?

Finder du ikke svaret i denne vejledning eller på vores hjemmeside – eller har du i øvrigt brug for at komme i kontakt med os i forbindelse med tekniske eller andre erhvervmæssige anliggender, så skriv til os på denne adresse: [installation@herningvand.dk](mailto:installation@herningvand.dk) eller ring på tlf. 99 99 22 99.



## Herning Vand

Ålykkevej 5  
7400 Herning

Tlf. 99 99 22 99  
info@herningvand.dk  
www.herningvand.dk

## Kontortid

Man.-tors.: Kl. 9.00-15.00  
Fredag: Kl. 9.00-12.00  
Lør.-søn.: Lukket

## Hvem er Herning Vand?

Vi er et forsyningselskab, der leverer rent og velsmagende drikkevand til kunderne, samt afleder og renser spildevandet, før det føres retur til vandkredsløbet.

Vi efterlader ingen regning til eftertiden – hverken økonomisk, miljømæssigt eller menneskeligt. Vi ønsker at være en vigtig medspiller på vandmiljøområdet i hele Herning Kommune – og Danmark.



Få mere information på [www.herningvand.dk](http://www.herningvand.dk) eller scan QR-koden. Vores hjemmeside opdateres løbende med aktuelle nyheder og gode råd.