

VÄGEN TILL FRISKT VATTEN FRÅN  
EGEN DJUPBORRAD BRUNN

BORR  FÖRETAGEN®

BORR  FÖRETAGEN®

[www.borrforetagen.se](http://www.borrforetagen.se)



#### BRANSCHORGANISATIONEN BORRFÖRETAGEN

Borrföretagen är en branschorganisation för borrentreprenörer som bildades 2019, genom sammanslagning av de tidigare organisationerna Sveriges Avanti-Borrare Förening och Geotec. Borrföretagen har därför en lång samlad erfarenhet, som nu klätts i ny kostym. Vi är en ekonomisk förening och våra medlemmar är anslutna borrföretag som har gedigen erfarenhet av att utföra vatten-, energi- och entreprenadbörning. Borrföretagen verkar för att sprida saklig branschinformation, främja nyttjandet av miljövänlig borrhäknings teknik, främja väl utförda anläggningar med stort fokus på ett hållbart nyttjande av våra förnybara naturresurser.

Medlemskap för ett borrföretag i Borrföretagen är viktigt eftersom det ställs krav vid inträdet t.ex. utbildning, yrkesskicklighet och gott renommé. Anlitar du ett medlemsföretag vet du att medlemmen har den kunskap som behövs för att utföra en brunn på bästa möjliga sätt med tanke på de geologiska förhållanden som råder på borrhjället. Ett inträde i föreningen vitsordas av redan anslutna företag samt genom beslut i styrelsen. Du hittar våra anslutna medlemsföretag på vår hemsida [www.borrforetagen.se](http://www.borrforetagen.se)

#### MEDLEMSKRAV

Borrföretagen associerar endast företag som har genomgått utbildning, som arbetat en tid och visat yrkesskicklighet. För att styrka detta har vi krav på att medlemsföretagets arbetsledare måste vara certifierad brunnsborrare med ett AB-certifikat.

Våra medlemmar ska alltid utföra brunnar enligt de lagar och vägledningar som finns i branschen, samt följa de av Borrföretagen fastställda normer och garantier för brunnar. Medlemsföretaget måste ha ett gällande F-skattebevis, en godkänd ansvars- och miljöansvarsförsäkring och minst tre års branschfarenhet.



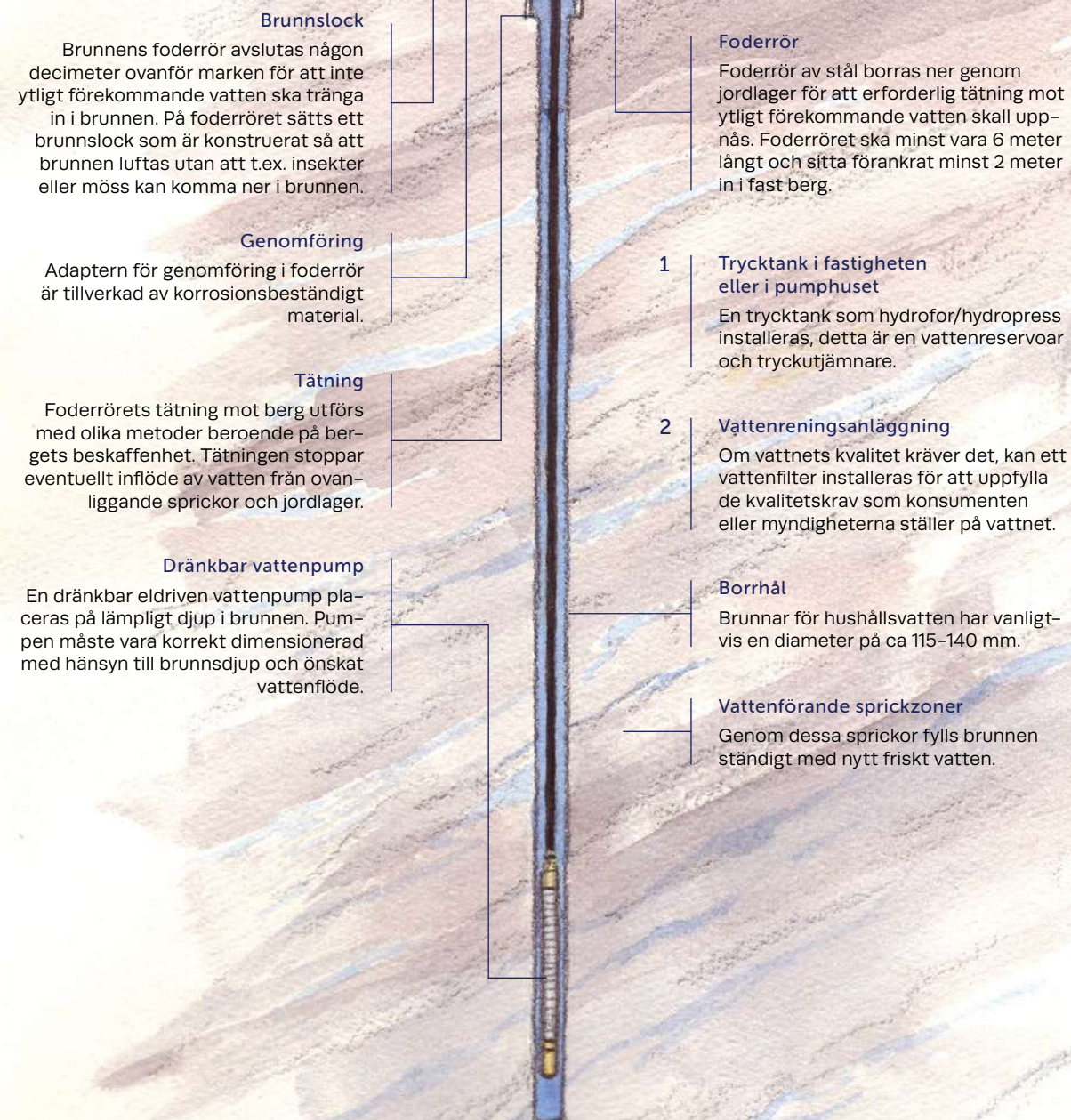
# VATTEN ÄR VÅRT VIKTIGASTE LIVSMEDEL

Människan har i urminnes tider hämtat sitt vatten från grävda brunnar, och på senare tid från borrhjället brunnar. Moderna borrhjället gör det möjligt att borrhjället vattenbrunnar på ett tidseffektivt och tekniskt tillförlitligt sätt. Det krävs kunskaper och erfarenhet för att dessa vattenanläggningar ska kunna försörja dig med dricksvatten i många år framöver. Företag anslutna till Borrföretagen har den kunskap och erfarenhet som krävs.



# VATTENBRUNN

## BORRFÖRETAGENS DJUPBORRADE BRUNN



En vattenbrunn kan ha olika brunnskonstruktion, allt bestäms utifrån de geologiska förutsättningarna på platsen för att ge bästa resultat. Din Borr företagen anslutna borrhållstekniker hjälper dig gärna med att bena ut vilken typ av brunn som är bäst på din fastighet.

### Grävd brunn

Där det finns bra grundvattenförande jordlager är förutsättningarna för en grävd brunn goda. Denna brunnskonstruktion förutsätter att den grävs ned till ett djup ner till ca 5 meter. Sådana brunnar påverkas lätt av grundvattnets nivåfluktuationer samt är känsliga för inträngande föroreningar. Nuförtiden utförs normalt istället djupborrade brunnar som generellt är betydligt mer stabila jämfört mot grävda brunnar tack vare att de nyttjar grundvatten på större djup.

### Bergborrad vattenbrunn

I en standardbrunn innebär konstruktionen att brunnen borras med foderrör genom jordlagren och ner minst 6 meter från markytan men minst 2 meter ner i fast berg. Foderröret tätas därefter i berget som ett extra skydd.

Borrningen fortsätter ner i berget till bra vattenförande djup. Medeldjup för en dricksvattenbrunn i Sverige är idag cirka 80 meter. När brunnen är färdigborrad dimensioneras pumputrustningen. Brunnens djup och tillrinning påverkar valet av utrustning.

### Formationsfilterbrunn

På platser där det finns vattenförande grus- och moränlager kan en filterbrunn anläggas. I en sådan brunn borras foderrören ner till lämpligt djup, därefter förs ett perforerat filterrör ner i vattenförande lager. Filterrörets längd dimensioneras efter vattenbehovet. Tack vare filterröret kan vattnet rinna in i brunnen, medan sand och gruspartiklar stannar utanför.

### Rörspetsbrunn

Rörspetsbrunnar gör man när man vet att man har rikligt med vatten i jordlagerna. Spetsen består av ett rör som är perforerat vilket gör att jord och sand ej tränger in. Därefter slår man eller för ner spetsen till cirka 6 meters djup.

### Vattenbrunnens kapacitet

Givetvis önskar sig varje brunnsägare tillgång till så stora vattenmängder som behövs i det vardagliga livet. Normalt räknar man med förbrukning av 180 liter per dygn och per person för permanentbostad. Ibland händer det dock att brunnen inte kan leverera den önskade vattenvolymen utan att särskilda åtgär-

der vidtas. Borr företagens medlemmar har idag metoder för att öka vattentillrinningen i bergborrade brunnar – tekniken kallas för borrhållstryckning.

En bergborrad brunn som ger för lite vatten, exempelvis på grund av för få vattenförande sprickzoner, kan genom borrhållstryckning och rensumpning bli fullt användbar. Samma åtgärd kan med fördel tillämpas där man på grund av risk för saltvatteninträngning inte vill borra så djupt. Borrhållstryckning är en enkel och säker arbetsmetod. Cirka 90% av alla tryckta brunnar ökar sin kapacitet efter denna åtgärd. En annan äldre metod som fortfarande tillämpas är sprängning.

Äldre brunnar kan ibland behöva åtgärdas på grund av igensättning. En del dricksvattenbrunnar kan även råka ut för akuta föroreningar, bakterier m.m. Dessa brunnar återställs vanligen genom mekanisk eller kemisk rening med efterföljande desinfektion.



# VATTNETS KVALITET GENOM VATTENANALYS

Vatten är vårt viktigaste och mest grundläggande livsmedel, därför är det viktigt att vi tar hand om och hushåller med denna nödvändiga naturresurs.

I Sverige har vi historiskt sett haft god vattenkvalitet, men vårt att tillägga är att vår värld förändras och påverkas av klimatförändringar samt vårt sätt att bruka våra vattenkällor och mark.

Vi behöver anpassa oss till denna omställning och vatten ska därför inte på något sätt tas för givet. Vi ska vara noga med att spara, bruka och vårda våra vattenkällor så att vattnet tryggas till mängd och kvalitet även för framtida generationer.

Det vatten som finns lagrat under marken och som erhålls efter en borrhning kallas råvatten. Råvattnets egenskaper är specifika för just den geologi i vilken borrhningen sker, men det påverkas även av historiskt brukande av fastigheten eller på orten. Därför varierar vattenkvaliteten stort från plats till annan och kan således aldrig garanteras av borrhsteknikern. Som brunnsägare ska man vara medveten om att det är vanligt att råvatten kan behöva behandlas och renas. Det är därför viktigt att fastställa kvaliteten, dvs. att vattnet uppnår de egenskaper som rekommenderas av Livsmedelsverket. Kvaliteten är viktig så att ni vet att vattnet är hälsosamt att dricka och att det inte skadar ledningar, maskiner eller t.ex. missfärgar tvätt. Kvaliteten fastställs genom en vattenanalys och provtagning sker normalt tidigast 3 månader efter borrhningstillfället, så att brunnen hunnit stabilisera sig efter borrhningen. Alla vattenbrunnar borde som standard ha ett partikelfilter.

## Bra att tänka på innan borrhning

Det är viktigt att välja rätt placering för din vattenbrunn utifrån geologiska förutsättningar, eftersom man önskar ett bra tillflöde av vatten samt att brunnen påverkas så lite som möjligt av externa faktorer. En certifierad borrhstekniker hjälper dig vidare genom att studera geologiska kartor, grundvattnets rörel-

seriktning och att bedöma eventuella föroreningskällor på bästa sätt.

## Föroreningsrisker

Efterforska gärna din egen fastighets historia och upplys din certifierade borrhstekniker så långt det är möjligt om några viktiga faktorer som kan vara värda att se över vid val av plats som t.ex.:

- Placering för enskilt avlopp på egen och närliggande fastigheter samt pågående eller tidigare djurskötsel (risk för påverkan av bakterier)
- Kustnära (risk för saltvatteninträngning/relikt vatten, borrhning sker ej så djupt)
- Markarbeten, diken, sprängning (förändring i vattenflöden)
- Kringliggande eller tidigare industri-, växtodlings- eller verkstadsverksamhet (vattnet/marklager kan vara förorenade av kemikalier)
- Släckning av bränder (vattnet kan vara förorenat av kemikalier från släckningsförfarandet (PFAS))
- Översvämningar i trakten (kan orsaka förändring av vattenkvaliteten)
- Andra närliggande brunnar (håll avstånd enligt Normbrunn)
- Områdesproblematik

## Vattenanalys

För att ta reda på vattnets kvalitet ska en vattenanalys utföras. Analyspaketen är många på marknaden, men var noga med att den ska analyseras av ett ackrediterat laboratorium. Välj omfattning på analysen genom att se över Livsmedelsverkets rekommendationer, väg även in historisk och områdesspecifik information som kan vara viktig för just

ditt vatten. Din borrhstekniker kan hjälpa dig med att både välja omfattning och beställa en analys.

## Provtagning

Provtagning för vattenanalys utförs med hjälp av ett analyspaket som består av ett antal flaskor. Antalet flaskor beror på omfattning av analysen dvs. hur många parametrar som ska analyseras. Flaskorna fylls med ditt vatten, och sedan skickar ni in flaskorna till det ackrediterade laboratoriet för analys. Efter att analysresultatet är klart skickar laboratoriet ett protokoll, som förhoppningsvis visar att vattnet är tjänligt, eller tjänligt med anmärkningar. Icke tjänligt vatten eller vatten som är tjänligt med anmärkning behöver då renas eller behandlas.

Notera att om vatten bedöms som tjänligt betyder det att vattnet är lämpligt som dricksvatten och för matlagning. Tjänligt med anmärkning betyder att vattnet är mindre tillfredsställande i sin sammansättning, men bedöms inte utgöra någon hälsorisk. Däremot kan användningen begränsas p.g.a. estetiska eller tekniska anledningar. Otjänligt vatten bör inte användas till dryck eller matlagning eftersom det finns hälsorisker.

## Underhåll

Vid enskilda brunnar är det fastighetsägarens ansvar att se till att vattnet håller god kvalitet. Fastighetsägaren ansvarar också för att underhålla sin brunn, och enligt Livsmedelsverket ska en vattenanalys upprepas i intervall om 3 år. Finns det barn i hushållet rekommenderas en vattenanalys vart annat år. Det kan även vara bra att utföra en analys om man märker av förändringar i vattnet (smak, lukt, färg eller grumlighet dvs. turbiditet).

## De olika analyspaketen

Nedan presenteras en kortare sammanställning av analystyper med efterföljande förklaring av parametrarnas påverkan på vattnets estetik eller hälsa. För ingående värden på specifika provtagningsparametrar hänvisas till Livsmedelsverkets riktvärden samt ditt vattenprov med protokoll.

## De vanligaste analyserna är:

### 1. Fysikalisk-kemisk analys

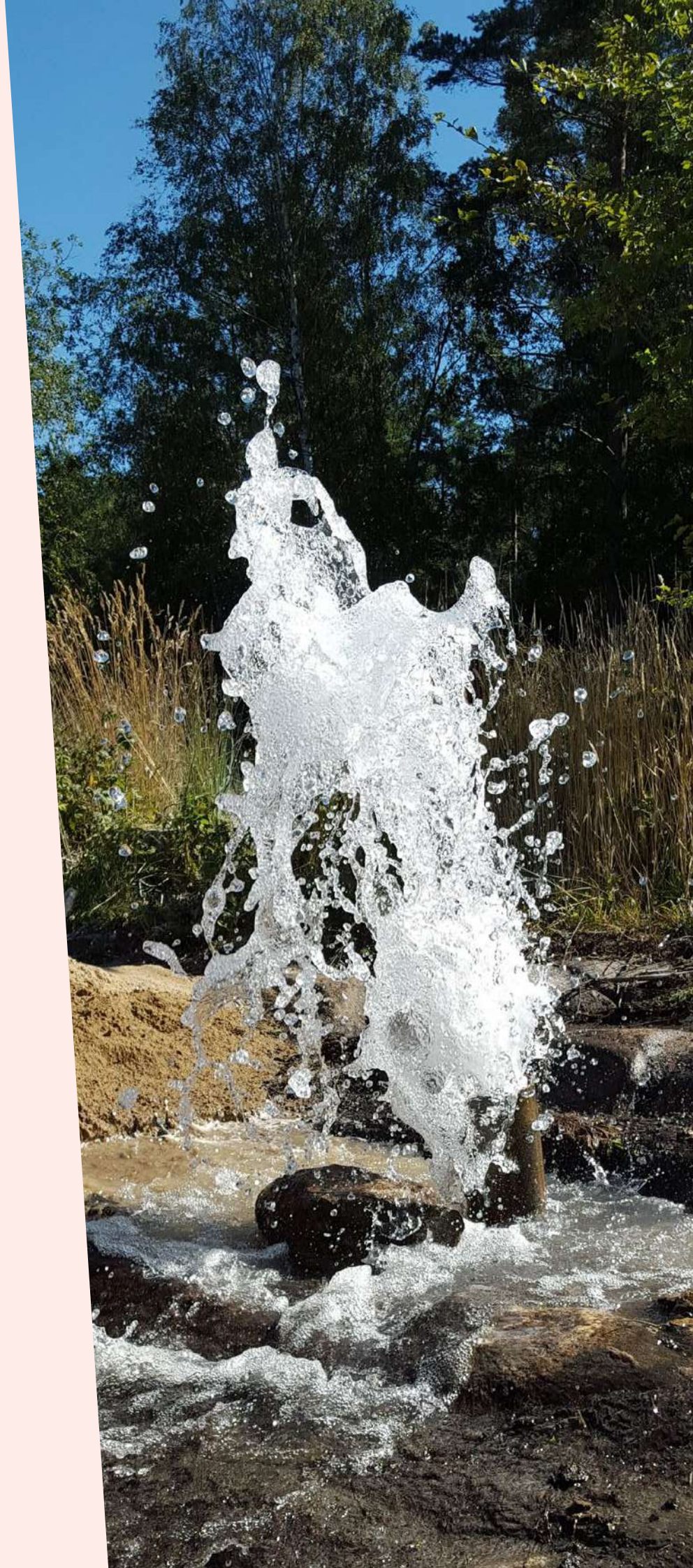
Analysen bör tas efter några månaders regelbunden användning av vattnet, eftersom kvaliteten ändrar sig den första tiden efter borrhning. För den fysikalisk-kemiska analysen är parametrarna främst estetiska (påverkar främst smak, lukt och färg), men kan också påvisa möjliga föroreningsproblem.

### 2. Mikrobiologisk analys

I den mikrobiologiska analysen analyserar man parametrar som påvisar att det kan finnas problem med eventuella sjukdomsframkallande bakterier i vattnet. Därför är det viktigt att man utreder orsaken till förhöjda halter när dessa klassas som tjänliga med anmärkning. Är vattnet otjänligt ska vattnet inte användas till dryck eller matlagning förrän orsaken åtgärdats.

### 3. Andra ämnen

Vid första vattenanalysen kan det vara bra att göra en större analys så att samtliga parametrar definieras. Därefter analyseras dessa specifikt vid behov. Parametrar kan påverka vår hälsa och är ofta områdesspecifika sett från ett geologiskt perspektiv eller så har de tillkommit genom yttre påverkan.





## FYSIKALISK-KEMISK ANALYS

### Alkalinitet

Alkalinitet är ett mått på mineralhalt i vatten. Halter över 60 mg/l HCO3 minskar risken för korrosion av ledningar, och därmed risken för förhöjda metallhalter från ledningsrör. Estetisk påverkan.

#### Aluminium

Kan förekomma naturligt i grundvat- ten, där det utlöses från marken vid surt vatten (pH < 5,5). Kan medföra slambildning i distributionsanlägg- ningen.

#### Ammonium

Kan indikera påverkan från avlopp. Fö- rekommer främst vid syrefattiga förhål- landen. Risk för nitritbildning (se nedan kommentar), särskilt i filter och långa ledningsnät.

#### Antimon

Kan indikera förorening från industri, deponi eller rötslam. Material i va-in- stallationer kan också orsaka antimon.

#### Fluorid

Fluorid förekommer naturligt i vatten och ger visst kariesförebyggande effekt p.g.a. av dess förstärkning av tandemal- jen. Vid höga halter ökar risk för fläckar av tandemalj (fluoros), och vid mycket höga halter finns risk för osteofluoros (påverkan av benvävnad) och vattnet bör inte användas som dricksvatten

### Fosfat

eller till matlagning. Små barn är extra känsliga och dricksvatten med förhöjda halter l bör inte ges i större omfattning till barn och specifikt inte barn under ½ års ålder.

#### Fosfat

Fosfat kan indikera påverkan från av- lopp, gödselmedel eller andra källor, inklusive naturligt geologiskt ursprung.

#### Färg

Orsakas ofta av järn eller humus ma- terial (förmultnade växtdelar). Kan indikera ytvatteninträngning eller höga järnhalter. Estetisk påverkan.

#### Järn

Höga halter resulterar i utfällningar, missfärgningar av t ex kläder eller in- stallationer och påverkar smak och lukt.

#### Järn ELOF

Parameter som visar halt järn efter luftning och filtrering. Vid högt värde kan vattnet missfärga.

#### Kadmium

Förekommer naturligt, men också av korrosion av fastighetsinstallationer vid surt vatten. Vid halter över 5 µg/l finns risk för kroniska hälsoeffekter och vattnet bör ej användas till dryck eller matlagning.

### Kalcium

Halter mellan 20–60 mg/l minskar kor- rosionsrisken i distributionsanläggning- ar. Höga halter kan ge utfällningar och igensättningar av installationer.

#### Kalium

Kan ha naturligt ursprung eller indikera vattenföroreningar.

#### Kemisk syre(oxygen)förbrukning (COD(Mn))

Organiskt material kan ge upphov till smak, lukt och färg. Indikerar ytvat- teninträngning. Estetisk påverkan.

#### Klorid

Halter över 300 mg/l ger som regel en svag saltsmak. Det ger också vattnet metall-angripande egenskaper.

#### Konduktivitet

Ett mått av vattnets totala ledningsför- måga och indikerar salthalt. Estetiskt påverkan.

#### Koppar

Höga halter kan orsakas av korrosion på kopparledningar och medför risk för missfärgning av installationer och hår. Halter över 2 mg/l kan medföra diarréer, särskilt hos små barn. Kallvattnet bör spolas innan användning till dryck och matlagning, särskilt vid beredning av barnmat, efter en längre tids stillestånd.

### Krom

Kan indikera påverkan från industri och deponi. Vid höga halter bör vattnet inte användas till dryck eller matlagning.

#### Lukt

Lukt bedöms vanligtvis vid 20°C. Det kan finnas naturliga orsaker som jord, mossa, lera, ytvatten eller höga järnhal- ter. Svavelväte luktar som ruttna ägg. En tydlig främmande lukt indikerar att vattnet är olämpligt som dricksvatten. Om vattnet är uppenbart motbjudande (mycket stark) bör det inte drickas. In- dikerar förorening och bör undersökas. Eventuell hälsorisk.

#### Magnesium

Risk för smakförändringar vid höga halter.

#### Mangan

Förekommer naturligt i berggrunden. Höga manganhalter kan bilda utfäll- ningar, som när de lossnar ger missfär- gat (svart) vatten. Risk för missfärgning av textilier vid tvätt. Risk för kroniska hälsoeffekter vid höga halter.

#### Natrium

Höga natriumhalter kan indikera påver- kan av relikt saltvatten eller havsvatten. Kan även orsakas av förorening från vägsalt eller vara ett resultat av avhård- ning genom jonbyte med natrium.

### Nickel

Kan förekomma naturligt i surt grund- vatten, men kan också vara förorening från industri. Nickel kan även komma från material i va-installationer.

#### Nitrat

Nitrat indikerar påverkan från avlopp, gödningsmedel eller andra förorenings- källor. Vid 50 mg/l bör vattnet inte ges till barn under 1 års ålder p.g.a. av risk för methemoglobinemi (försämrad syreupptagning i blodet).

#### Nitrit

Nitrit kan indikera förorening. Kan fin- nas i djupa brunnar vid syrebrist. Bildas genom ammoniumoxidation i filter och ledningsnät. Vid halter av 0,5 mg/l bör vattnet inte ges till barn under 1 år pga risk för methemoglobinemi (försämrad syreupptagning i blodet)

#### pH (vätejonkoncentration)

Risk för korrosion av ledningar vid låga pH värden (< 6,5), vilket kan leda till förhöjda metallhalter. Kan indikera på- verkan från ytvatten. Vattnets pH-vär- de bör ligga mellan 6,5 – 9. Ett pH > 10,5 ska inte användas som dricksvatten. Det orsakar skador på ögon och slem- hinnor. Indikerar överdosering av alka- liskt medel eller utlösning av kalk från cementbelagda ledningar. Eventuell hälsorisk.

### Selen

Naturligt förekommande. Essentiellt ämne, men höga halter kan medföra hälsorisk.

#### Sulfat

Halter av sulfat över 100 mg/l kan på- skynda korrosionsangrepp. Vid 250 mg/l kan smaken påverkas och känsliga barn kan få diarré.

#### Hårdhet (total)

Total hårdhet består av kalcium och magnesiumjoner. Risk för utfällningar i ledningar och fastighetsinstallationer vid höga halter, särskilt vid uppvärm- ning. Risk för skador på textilier.

#### Turbiditet

Turbiditet påvisar mycket små partiklar som gör vattnet grumligt. Orsakas ofta av järn eller lera och kan betyda att brunnen är otät och ytvatten trängt in. Estetisk påverkan.

## MIKROBIOLOGISK ANALYS

### Koliforma bakterier

Indikerar fekal (avföring) eller annan förorening som kan innebära hälsorisk.

#### Escheria coli (E. coli)

Escheria coli förekommer normalt i tarmkanalen hos människor och varm- blodiga djur, och i dricksvatten Indikerar den fekal förorening, genom t ex avlopp eller gödsel. Risk för sjukdomsframkal- lande bakterier eller virus. Om vattnet är otjänligt bör orsaken utredas och vattnet behandlas. I väntan på åtgärd kan vattnet kokas för dryck eller mat- lagning.

#### Odlingsbara

##### mikroorganismer (22°C)

Mikroorganismer finns naturligt i vatten och om antalet är mindre än 1000 per ml bedöms vattnet som tjänligt. För- höjda värden kan bero på inträngande ytvatten eller otillräcklig omsättning av vattnet. Nya brunnar har ofta ett högt antal mikroorganismer i början, men bör sjunka efter en tids användning.

## ANDRA ÄMNEN SOM IBLAND KAN KRÄVA EN ANALYS

### Radon

Radon är en gas som förekommer naturligt i berggrunden och löser sig i grundvatten. Vatten med halter över 1000 Bq/l är otjänligt och bör ej använ- das till dryck eller matlagning. Radon förekommer också i gasform, varför stor risk för hälsoeffekter (cancer) finns vid inandning av radonhaltig luft vid t.ex. duschning. Radonhalter i både vatten, mark och byggnadsmaterial bör kontrolleras eftersom dessa är källor till radon i inomhusluften. Halten i vatten kan minskas genom t.ex. luftning i ra- donavskiljare. Radongasen måste avle- das från bostaden.

#### Arsenik

Förekommer naturligt i berggrunden (t.ex. sulfidmineral). Kan också indikera annan föroreningskälla. Risk för kronis- ka hälsoeffekter (inkl hudförändringar och cancer) vid långvarigt intag. Vattnet som överstiger gränsvärdet bör ej an- vändas till dryck eller matlagning.

#### Bly

Ofta förorening från äldre blyhaltiga material i fastighetsinstallationer eller påverkan från industri eller deponi. Risk för kroniska hälsoeffekter vid långvarigt intag, särskilt hos små barn där nerv- system påverkas negativt. Vattnet bör ej användas till dryck eller matlagning.

#### Uran

Förekommer naturligt i grundvatten. Höga halter kan påverka njurfunktionen.

#### (PFAS)

Förekommer vid släckning av brand eller skogsbrand. Kontaktar er kommun för information och tillvägagångssätt av rening. Ni kan behöva kontrollera Bari- um som kan leda till högt blodtryck och påverkan på hjärta. Benz(a)pyren som troligen kan öka risk för cancer, samt Zink som ger vattnet en kärv smak.

# CERTIFIERAD BRUNNSBORRARE

En certifierad brunnsborrare med lokalkännedom är det bästa valet av entreprenör för er borrentreprenad.

Certifieringen av brunnsborrare är en personcertifiering, det betyder att certifieringsprocessen genomförs av en person som går en utbildning anpassad till branschen. Efter godkänd utbildning erhåller borrararen ett personligt certifikat med ett certifikatnummer. Certifikatet är giltigt i 5 år och borrararen måste därefter uppdatera sin utbildning för att certifikatet fortsatt ska vara giltigt. Certifikatnumret kan kontrolleras hos RISE som är certifieringsorgan.

## OLIKA NIVÅER PÅ CERTIFIERING

Certifieringsutbildningen ges i två nivåer:

### 1. Ansvarig brunnsborrare (AB)

dvs. person som kan utföra borrhningar och är i arbetsledande ställning

### 2. Brunnsborrare (B)

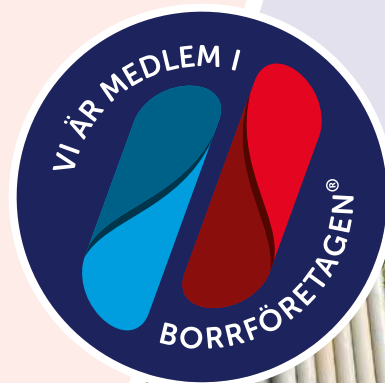
dvs. person som utför borrhningar

För att kunna bli certifierad måste följande utbildningsmoment vara uppfyllda:

1. Godkänd tentamen i "Praktisk hydrogeologi" samt "Juridik för brunnsborrare"
2. Avlagt ett godkänt svetsprov
3. Certifikat för "Heta arbeten"
4. Godkänd kurs i "Arbete /Säkerhet på väg"
5. Nivå B: 18 månader praktisk erfarenhet samt 45 brunnar eller 150 borrhningar.

Nivå AB: 3 års praktisk erfarenhet inom arbetsledande eller ansvarig ställning.

6. Utöver ovanstående ska företaget ha gjort 30 brunnar per år i tre år under en femårsperiod, och borrföretaget ska inneha en ansvars- och miljöförsäkring om minst fem miljoner kronor.



# DITT LOKALA BORRFÖRETAG

## LOKALKÄNNEDOM

Grundvattennivån varierar under året beroende på nederbörd och klimatet. Dessutom påverkar markens eller bergets förmåga till genomsläpplighet tillgången på vatten. En porös och sprickig berggrund är vanligtvis mera vattenförande, vilket har betydelse vid stora vattenuttag. Därför har ingen bättre lokalkännedom om det område du bor i än just din lokala medlem i Borrföretagen.

Borrentreprenören utför allt arbete som hör brunnen till d.v.s.: brunnsborrning, dimensionering av utrustning, och installation av pump. Ofta kan företagen också hjälpa till att leverera vattenreningsutrustning, vattenanalys m.m. Givetvis kan du räkna med att allt arbete blir fackmannamässigt utfört. Borrföretagen har krav på att hela installationen inklusive material ska hålla hög kvalitet och följa gällande Normbrunn.

## KORREKT DOKUMENTATION

Borrföretagens samarbete med SGU – Sveriges Geologiska Undersökning – gör att brunnsbollararen alltid kan rådgöra med en erfaren hydrogeolog.

Före borrhningen tillställer din lokala brunnsborrare dig en offert som du bör granska och godkänna skriftligen. Offerten utgör ditt underlag för bedömning av borrhningspriset och de garantier som borrentreprenören lämnat. Brunnsbollararen avslutar borrhningen när brunnen ger tillräckligt stort vattenflöde, varpå brunnen rensas och kapaciteten mäts. Därefter får du en slutrapport med brunnsdata, ett så kallat borrhprotokoll. Protokollet är värdehandlingar som skall sparas tillsammans med all annan fastighetsdokumentation.



## GARANTIER OCH ÖVRIGA ÅTAGANDEN

Varje medlemsföretag anslutet till Borrföretagen är ett fristående företag, och ingår självständigt avtal direkt med kund. Avtalen ser därför olika ut och varierar i omfattning därför är det bra att jämföra offerter.

Borrentreprenörens offerter skall vara utformade så att konsumenten eller en kommersiell kund kan få en god överblick över vilka arbeten som erbjuds och till vilken kostnad. Offertvillkor med eventuella förbehåll eller tillkommande kostnader skall framgå av offerthandlingarna. Konsumentlagstiftningen är självfallet tillämplig på konsumentförhållanden. I kommersiella sammanhang hänvisas i offert ofta till standardavtal.

Medlemsföretagen kan även erbjuda möjlighet till olika garantier, se därför över villkoren i just din offert och kom ihåg att vattenkvalitet aldrig garanteras.