

RÅD



ANVISNINGAR

till Allmänna bestämmelser för Vatten- och
Avloppstjänster för Trollhättans kommun, ABVA



Hela stans miljöbolag

Väl fungerande vatten- och avloppsförsörjning är en av de viktigaste förutsättningarna för ett fungerande samhälle.

Trollhättan Energi AB genom affärsområdet **Vatten** ansvarar för att producera och distribuera dricksvatten med god kvalitet samt att leda bort och behandla avloppsvatten och dagvatten utan att olägenheter uppstår. I kommunen finns cirka 46 mil vattenledningar, 28 mil spillvattenledningar, 18 mil dagvattenledningar, 4 mil avloppstunnlar, vattenverk, avloppsreningsverk och ett stort antal tryckstegrings- och avloppspumpstationer. För att bibehålla hög driftsäkerhet underhålls och förbättras anläggningarna kontinuerligt. Anläggningarna förser ca 8300 abonnenter eller ca 50 000 personer med vatten och avlopp.

Ett väl fungerande VA-system är starkt beroende av hur fastighetsägarna utför sina delar av systemet och hur systemet används. Det är därför mycket viktigt att följa de bestämmelser och regler som finns. Den här broschyren har tagits fram för att klargöra vad som krävs av den som använder de allmänna VA-anläggningarna.

Råd och anvisningar ger praktiska råd och upplysningar om vanligt förekommande vatten- och avloppsfrågor. Broschyren är ett komplement till ABVA d.v.s. allmänna bestämmelser för brukande av Trollhättan Energi AB:s allmänna vatten- och avloppsanläggningar.

ABVA är antagen av kommunfullmäktige och gäller från och med 2011-03-01. Jämfört med tidigare ABVA från 1985 är ABVA omarbetad och nya bestämmelser har införts, t.ex. beträffande vad som får spolas ned i avloppet samt dagvattenhanteringen. Syftet är att minimera innehållet av farliga ämnen i avloppsslammet och i det renade avloppsvattnet samt dagvattnet som släpps ut i vattendrag.

ABVA är tillsammans med publikation P95 från Svenskt Vatten våra styrande dokument vid mottagande av avloppsvatten från industri och annan verksamhet. ABVA och P95 hittar du på Trollhättan Energi AB:s hemsida: www.trollhattanenergi.se.

Behöver du ytterligare råd eller fler exemplar av broschyren är du välkommen att kontakta oss på Trollhättan Energi AB- **Vatten**.

Innehåll

VATTEN OCH AVLOPP I SIFFROR	4
ANSVARSFÖRDELNING	4
TEAB-VATTEN:S ANSVAR	
FASTIGHETSÄGAREN ANSVAR	
FÖRBINDELSEPUNKTER	6
FÖRBINDELSEPUNKTENS LÄGE	
GEMENSAMMA FÖRBINDELSEPUNKTER	
DRICKSVATTEN	8
KVALITETEN ÄR HÖG OCH JÄMN	
DOSERING AV TVÄTT- OCH DISKMEDEL	
PROBLEM MED DRICKSVATTEN	
MÅNGA DROPPAR SMÅ ...	
VATTENMÄTNING	10
PLACERING OCH INSTALLATION AV VATTENMÄTARE	
VATTENLÄCKOR I FASTIGHETEN	
FÖREBYGGANDE AV FROSTSKADOR	
BEGRÄNSNING AV VATTENLEVERANS	
AVLOPPSVATTEN	12
SPILLVATTEN, DAGVATTEN OCH DRÄNERINGSVATTEN	
ANVÄNDNING AV SPILLAVLOPP	
ÖVERSVÄMNING I FASTIGHET	14
HUR FÖREBYGGER DU ÖVERSVÄMNINGSSKADOR	
VAD GÖR DU OM DET BLIR ÖVERSVÄMNING	
ANSLUTNINGS- OCH NYBYGGNADSFRÅGOR	16
ALLMÄNT VID OM- OCH TILLBYGGNAD	
INKOPPLING AV SERVISLEDNINGAR	
REGLER FÖR ANSLUTNING AV DRICKSVATTEN- OCH AVLOPPSLEDNING	
UPPDÄMNINGSNIVÅER	
TROLLHÄTTAN KOMMUNS DAGVATTENPOLICY	18
VANLIGA FRÅGOR	
AVGIFTSSKYLDIGHET	
BEGRÄNSNING AV VATTENLEVERANS	
VIKTIGA TELEFONNUMMER	baksidan

Vatten och avlopp i siffror

I KOMMUNEN FINNS:

- Cirka 32 mil vattenledningar
Ca 46 mil avloppsledningar
- Ett vattenverk: Överby
- Ett avloppsreningsverk: Arvidstorp
- ca 60 tryckstegringsstationer och avloppspumpstationer

Vi producerar ca 5,5 miljoner kubikmeter renvatten och säljer ca 4 miljoner. Mellanskillnaden består av läckage och egen förbrukning i verksamheten men även vatten för släckning av bränder m.m.

8 300 abonnenter har kommunalt vatten och avlopp. Dessa betjänar ca 50 000 personer eller 90 procent av kommunens befolkning.

Vanliga material i det allmänna ledningsnätet är järn, stål, betong och plast. Vi bygger numer även ledningar av pvc-

plast, polypropylen och polyeten.

I vattenledningar i fastigheter förekommer koppar, plast och stål.

VATTENFÖRBRUKNING

Förbrukningens fördelning:

10 liter dryck och mat
25 liter toalettspolning
30 liter disk
25 liter tvätt
50 liter personlig hygien
10 liter för övrig användning
150 liter per person och dygn

Den genomsnittliga förbrukningen är cirka 55 kubikmeter per person och år eller 70–230 kubikmeter per hushåll och år.

SPILLAVLOPPSVATTEN

Vårt spillavloppsvatten innehåller olika föreningar av fosfor, kväve och syreförbrukande ämnen. I reningsverket grovrensas vattnet från fasta partiklar, därefter näringsämnen som fosfor, kväve och syreförbrukande ämnen innan vattnet släpps ut. Rens går till tipp medan slammet rötas till gas som används för uppvärmning och fordonsgas.

Ansvarsfördelning

ANSVAR TROLLHÄTTAN ENERGI AB - VATTEN

Affärsområdet **Vatten** ansvarar för produktion och distribution av dricksvatten samt bortledning och rening av avloppsvatten inom verksamhetsområdena för vatten och avlopp. Alla ledningar, verk och stationer som Trollhättan Energi AB äger, kallas för den allmänna VA-anläggningen. Vid benämningen **Vatten** i texten avses Trollhättan Energi AB som huvudman.

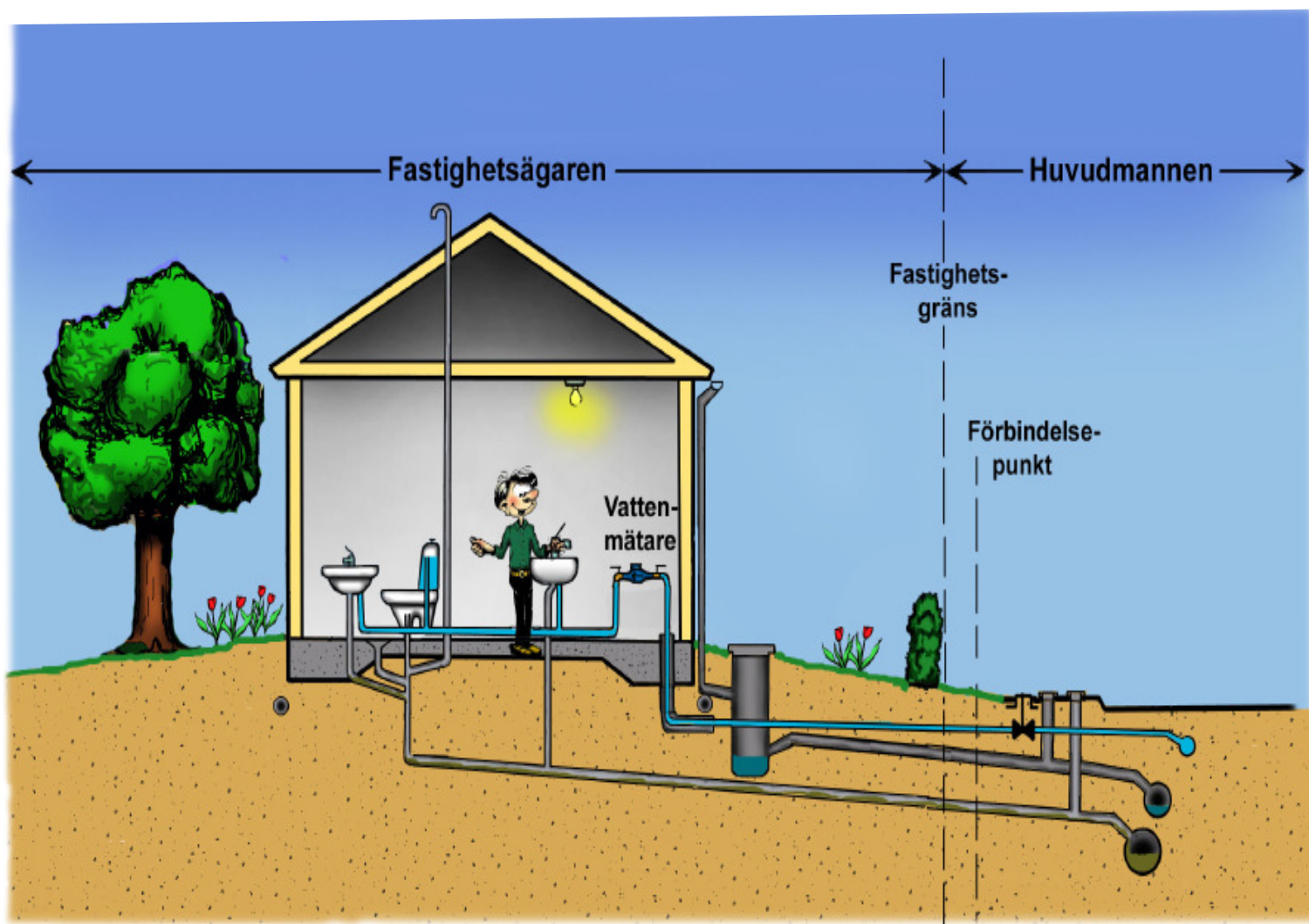
Vatten finansierar sina tjänster genom att ta ut avgifter. Innan fastigheten ansluts till den allmänna VA-anläggningen tas en anläggningsavgift ut. Därefter debiteras en årlig brukningsavgift uppdelad på fast och rörlig avgift. Den fasta avgiften baseras på vattenmätarens storlek och servicen att ha ständig tillgång till allmänna vattentjänster. Rörlig avgift baseras på den mängd vatten som förbrukas.

FASTIGHETSÄGARENS ANSVAR

Fastighetsägaren ansvarar för ledningar och andra VA-installationer innanför förbindelsepunkten. Ägaren ansvarar för att allt installationsarbete, även sådant som inte kräver bygglov eller bygganmälan, anordnas och utförs så att det uppfyller kraven enligt Boverkets byggregler. Förbindelsepunkten utgör gränsen mellan fastighetsägarens och **Vattens** ansvarsområde. Förbindelsepunkten är den punkt där fastighetens servisledning- ar ansluts till **Vattens** ledningsnät. Se bild nedan.

Fastighetsägaren ansvarar för att informera eventuella hyresgäster och verksamheter om gällande regler i ABVA, exempelvis vad man får släppa ut i avloppet, att ägarbyte ska meddelas och att vattenmätaren ska läsas av årligen. Ansvaret gäller även för att lokala anordningar såsom olje- och fettavskiljare tillses och sköts regelbundet.

Fastighetsägaren är ansvarig för att alla avgifter som rör fastigheten betalas.



Det ska vara minst 0,75 m mellan lägsta golvbrunnen och spillvattenledningens inntak.

Förbindelsepunkt: Den punkt där inkoppling av en fastighetsledning till den allmänna VA-anläggningen sker.

Servisledning: Den ledning som förbinder byggnaden med allmän VA-ledning i gatan.

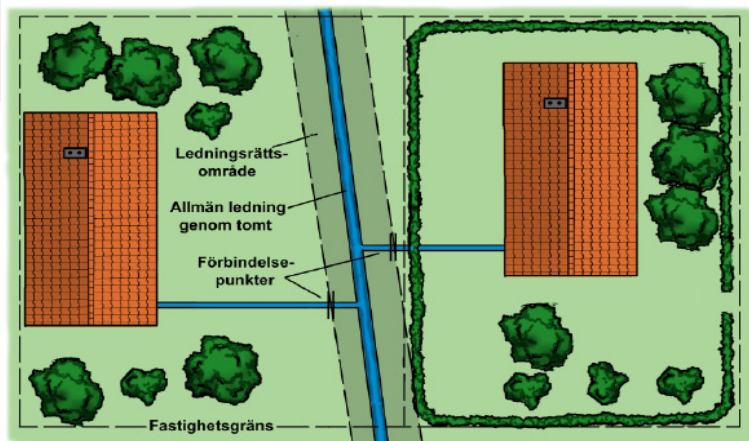
VA-Installation: Servisledning och anordningar från förbindelsepunkt till och i huset.

Förbindelsepunkter

FÖRBINDELSEPUNKTENS LÄGE

Normalt ligger förbindelsepunkten 0,5 m utanför fastighetsgränsen (tomtgränsen) när fastigheten ligger vid en gata där det finns allmänna ledningar. Se bild nedan. Om fastighetsägaren begär annat läge av förbindelsepunkten än det **Vatten** beslutat om och denne kan tillgodose detta, får fastighetsägaren betala eventuella merkostnader. Även kostnaden för ändring eller borttagning av servisledning betalas av fastighetsägaren. När de allmänna ledningarna ligger i natur-

mark eller i så kallat U-område i tomtmark, tillämpas andra regler för förbindelsepunktens läge. U-område är mark med allmänna underjordiska ledningar. Det framgår av



detaljplan eller områdesbestämmelser på vilken mark eller i vilket område ledningarna ligger.

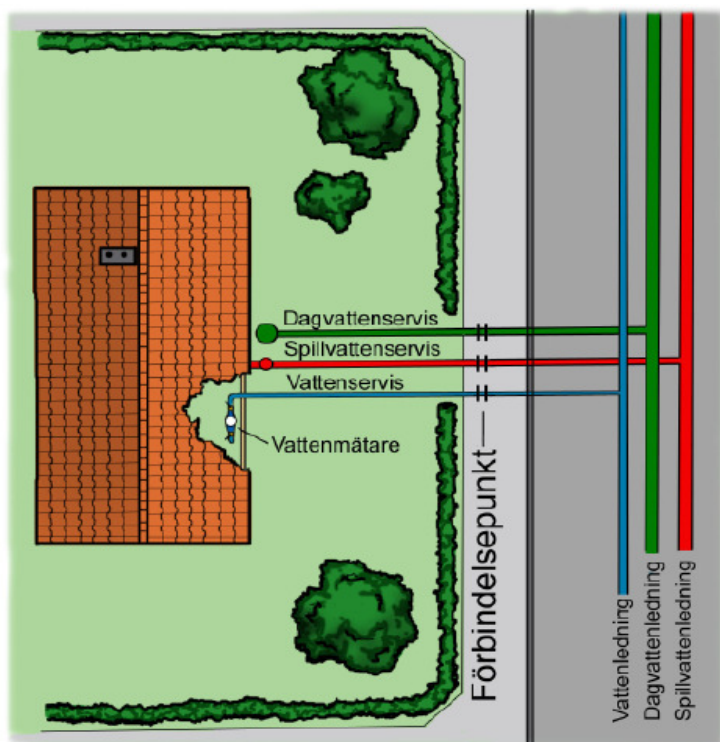
GEMENSAMMA FÖRBINDELSEPUNKTER

Huvudmannen kan godkänna att två eller flera fastighetsägare kopplar in sina VA-installationer till det allmänna ledningsnätet i för fastigheterna gemensam förbindelsepunkt. För att undvika framtida tvister och andra problem måste juridiska villkor först uppfyllas.

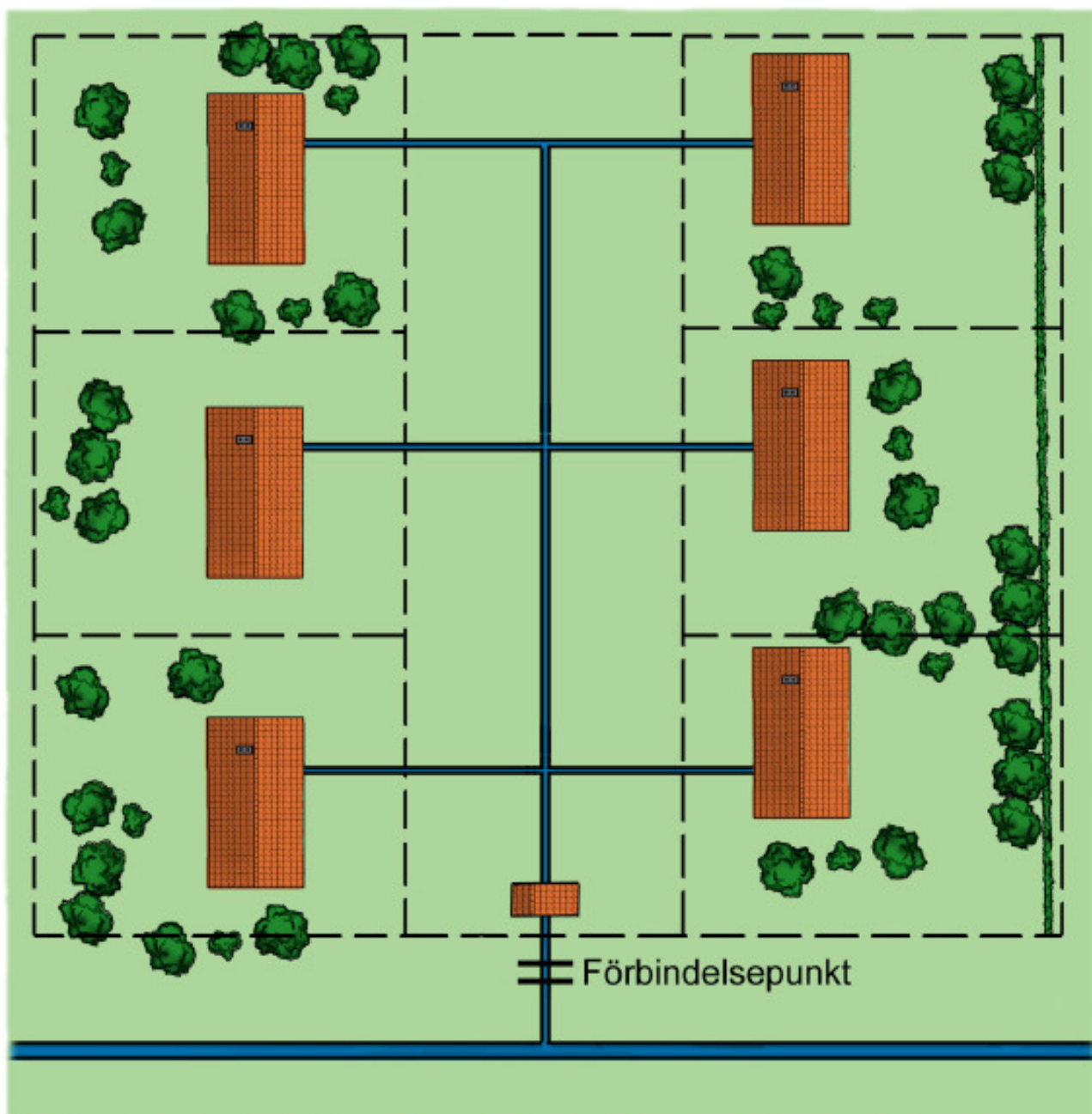
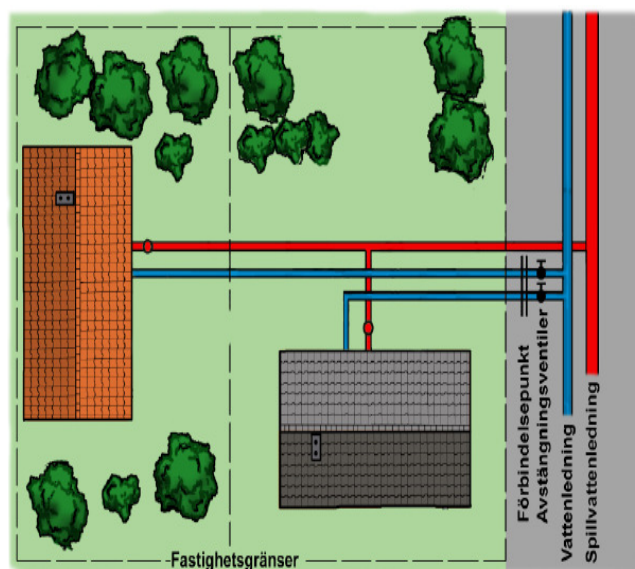
Det är nödvändigt att fastighetsägarna sinsemellan upprättar servitut. Det kan då vara lämpligt att kontakta en juridiskt kunnig person.

Det är viktigt att varje fastighet förses med en avstängningsventil för vatten vid förgreningen.

Gäller anslutningen tre eller flera fastigheter ska fastighetsägarna inrätta gemensamhetsanläggning (samfällighet) för vatten och avlopp enligt anläggningslagen. Se bild nästa sida.



För gemensamma servisledningar bildas en samfällighet och gemensamhetsanläggning för VA-ledningar. Samfällighetsföreningen skriver avtal med **Vatten**. Utanför verksamhetsområdet tecknas avtal om förbindelsepunkt och leverans av vatten och/eller avledning av spillvatten. Lantmäteriet ska kontaktas för bildning av en gemensamhetsanläggning. Oftast placeras mätaren vid förbindelsepunkten i en mätarbrunn. Finns uppvärmt utrymme nära tillhands, t.ex. förråd eller garage, kan mätaren placeras där.



Gemensam förbindelsepunkt. För gemensamma servisledningar upprättar man gemensamhetsanläggning. Alternativt kan man skriva servitut för två respektive tre fastigheter om avtal med VA-verksamheten.



DRICKSVATTEN

KVALITETEN ÄR HÖG OCH JÄMN

Dricksvattnet från huvudmannens vattenverk klassas som livsmedel och håller mycket hög och jämn kvalitet. Vattnet uppfyller med bred marginal de kvalitetskrav som Livsmedelsverket ställer på dricksvatten för hushållsändamål. Vattenkvaliteten kontrolleras dagligen vid vattenverket. Dessutom sänds flera vattenprov per månad, både från vattenverk, ledningsnät och hemma hos abonnenter, in för analys vid ackrediterat laboratorium. Proverna tas enligt ett kontrollprogram godkänt av tillsynsmyndigheten. Observera att det är endast kallvatten som räknas som livsmedel, inte varmvatten. Använd inte varmvatten till matlagning p.g.a. ökad risk för bakterier och kopparhalt om du har kopparrör. Ta för vana att alltid spola ur vattnet som stått i ledningen över natten eller när du varit bortrest.

Vatten garanterar inte ett visst tryck men i praktiken är trycket på 2-4 bar. Läs mer om vattenkvalitet på vår hemsida: www.trollhattanenergi.se

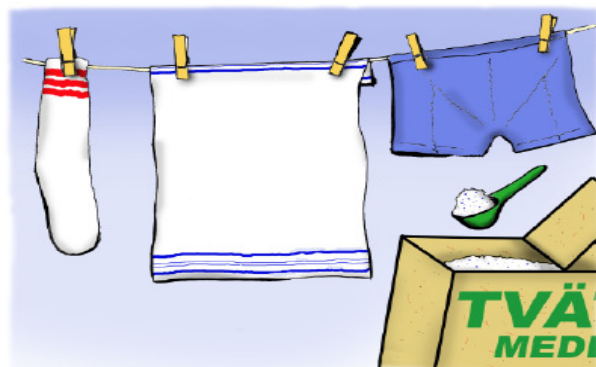
DOSERING AV TVÄTT- OCH DISKMEDEL

Doseringsmängden av tvätt- och diskmedel är beroende av vattnets hårdhet och pH.

Mycket hårt vatten kräver hög dosering, medan ett mjukt vatten kräver låg dosering. Vattnet som levereras från Överby vattenverk är mjukt. Läs på för-

packningen för rätt dosering av tvätt- och diskmedel. Vattnets hårdhet anges i tyska hårdhetsgrader och är cirka 3 °dh. Vattnets pH är cirka åtta. Någon enstaka gång kan problem med missfärgat vatten förekomma på ledningsnätet. Det är inte hälsofarligt och oftast lokalt.

Vi har mjukt vatten i Trollhättan kommun. För dosering av tvätt- och diskmedel se förpackningarna!



PROBLEM MED DRICKSVATTEN

GRÅVITT VATTEN

Vid vissa tillfällen kan vattnet innehålla små luftbubblor som gör att vattnet ser gråvitt ut. Spola vattnet så försvinner luftbubblorna snabbt och vattnet blir klart.

GULBRUNT VATTEN

Eftersom vattenledningar ibland är gjorda av järn bildas med tiden rost i ledningarna. I samband med driftstörningar på ledningsnätet eller i fastigheter, exempelvis vattenläckor och uttag av vatten vid släckning av

brand, ökar vattenhastigheten i ledningarna och rost kan lossna och missfärga vattnet. Spola vattnet tills det är klart. Järnhaltigt vatten är inte skadligt för hälsan men kan ge småbarn och känsliga personer diarré. Järnhaltigt vatten kan även missfärga porslin och ljus tvätt. Vid problem ta kontakt med **Vatten** via vår Kundservice.

DÅLIG LUKT ELLER SMAK

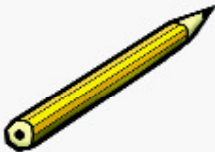
Vid problem med dålig lukt eller smak ska vattnet spolas tills det känns kallt eller tills lukten och/eller smaken försvinner. Dricksvatten ska inte smaka eller lukta någonting! Ta för vana att alltid spola ur vatt-

net som stått i ledningen över natten eller när du varit bortrest.

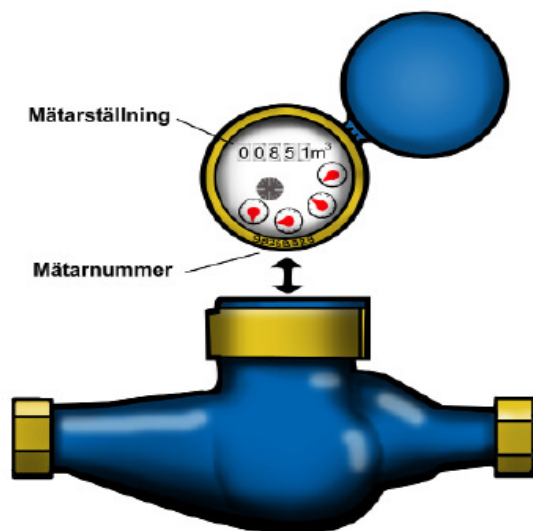
MÅNGA DROPPAR SMÅ...

Tycker du att vattenräkningen är ovanligt hög? Det kan bero på läckande kranar eller rinnande toaletter. Titta på det lilla centrumhjulet i vattenmätaren. Är alla kranar stängda inom fastigheten, ska hjulet stå still. Det som bara är några droppar då och då blir med tiden stora och dyra vattenmängder. Se nedan.

Läckans storlek om hålets storlek motsvarar diametern på en:

	Liter/min	m ³ /tim	m ³ /dygn	m ³ /år	
 Penna	60	3,6	86	31 500	 Badkarstappning
 Tändsticka	6	0,36	8,6	3 150	 Disksköljning
 Synål	0,6	0,036	0,86	315	 Tunn stråle
 Sytråd			0,08	31	 Tätdropning

För att illustrera vilka mängder en liten oansenlig läcka kan förorsaka, har vi gjort denna uträkning. Ett hushåll förbrukar i snitt 70–230 kubikmeter per år.



VATTENMÄTNING

Eftersom **Vattens** kostnader ska täckas av avgifter finns vattenmätare monterad på fastighetens inkommande ledning.

Vattenmätaren ägs av **Vatten** som sköter service av vattenmätaren och byter ut dem regelbundet. För en villa byts vattenmätaren minst vart tionde år.

Mätarplatsen och dess armatur, t.ex. ventiler, ska skötas och underhållas av fastighetsägaren. Det innebär t.ex. att skydda mätaren mot frost och åverkan samt mot återströmning av varmvatten och annan skadlig påverkan. Ibland behöver ventilerna före och efter vattenmätaren bytas. Fastighetsägaren ska då anlita och bekosta en VVS-montör. Det är endast **Vatten** som får byta eller demontera vattenmätaren och manövrera servisventilen i gatan. För att **Vattens** personal ska komma åt vattenmätaren måste fastighetsägaren lämna fritt tillträde till mätaren. Mätaren ska vara lätt åtkomlig för avläsning, kontroll, byte och reparation. Därför får mätaren inte byggas in eller placeras bakom tung utrustning. Kontrollera vattenmätaren regelbundet. Ha som vana att stämna av vattenmätarens ställning med uppskattad förbrukning, när du får din räkning, fyra gånger per år. Ändras förbrukningen t.ex. på grund av ändrat antal personer i hushållet, kan beräknad förbrukning justeras.

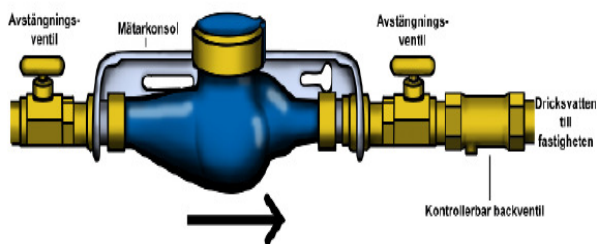
PLACERING OCH INSTALLATION AV VATTENMÄTARE

Vattenförbrukningen fastställs genom mätning om inte **Vatten** bestämmer annat. Innan du tappar vatten från nätet, måste du ha en mätare inkopplad permanent. Mätarens plats ska godkännas av **Vatten**. Den får inte placeras så att den tynger och därigenom skadar ledningen. Om mätaren placeras så att den fryser får fastighetsägaren själv bekosta en ny mätare. Vattenmätaren ska helst sättas upp inne i byggnaden samt i ett utrymme med golvbrunn.



VATTENLÄCKOR I FASTIGHETEN

En läcka kan uppstå på servisledningen för vatten utan förvarning. Om vattnet rinner ut i marken, är läckan ofta svår att upptäcka och om läckan är belägen före vattenmätaren, registreras heller inte någon ökning i förbrukningen. Gör det därför till en vana att inte bara titta på mätaren utan också lyssna på den! Susar det vid mätaren, trots att kranar i huset är stängda, då läcker ledningen. Trots att det bortrunna vattnet inte kan mätas när läckan ligger före mätaren, ska läckan repareras snarast. Annars riskerar du att drabbas av en vattenskada eller debiteras en extra avgift. Vid fel på fastighetens vatteninstallation har fastighetsägaren ansvaret att



vidta erforderliga åtgärder.

Är det oklart om felet på servisledningen finns på fastighetens del eller på den allmänna delen av servisledningen, bör fastighetsägaren först låta undersöka på vilken del av servisledningen felet finns. Visar det sig att felet finns på den allmänna delen, betalar **Vatten** skälig del av undersökningskostnaderna. Å andra sidan ska fastighetsägaren betala skälig del av **Vattens** utred-



ningskostnader om det skulle visa sig att felet är beläget på fastighetens del av servisledningen.

Vatten har enligt §41 Vattentjänstlagen, rätt att undersöka VA-installationen och dess brukande inom en fastighet.

§ 41 Vattentjänstlagen: Huvudmannen har rätt till tillträde på en fastighet som behövs för att installera, underhålla och i övrigt fullgöra sina skyldigheter i fråga om sådana särskilda anordningar som behövs för att fastigheten skall kunna bruka anläggningen.

FÖREBYGGANDE AV FROSTSKADOR

Vid stark och långvarig kyla finns risk att vattnet fryser i ledningar och vattenmätare. Det är särskilt stor risk i ouppvärmda utrym-

men och i ledningar som ligger grunt. Du bör därför se till att vattentemperaturen i vattenledningen inte tillåts sjunka under nollstrecket. Otäta dörrar och öppen ventilation bör ses över. Vid akut frysrisk kan fryssning förhindras genom att låta en tappkran tillfälligt stå något öppen så att det blir ett svagt, men jämnt flöde i ledningen. Kranen måste förstås hållas under uppsikt så att det inte blir översvämning.

BEGRÄNSNING AV VATTENLEVERANS

Vatten har rätt att begränsa eller stänga av vattenleveransen för att förebygga skada, samt vid reparation, tillsyn och liknande omständigheter. Vid planlagt leveransbrott informerar huvudmannen fastighetsägaren om detta på lämpligt sätt. Vid en mer omfattande avstängning kan information ges via lokalradio och Trollhättan Energi:s hemsida. Vid begränsad vattentillgång är fastighetsägaren skyldig att minska sin vattenförbrukning efter de anvisningar som **Vatten** lämnar.

Om fastighetsägare inte betalar sina fakturor för levererat vatten, har **Vatten** rätt att stänga av leveransen av vatten tills dess att betalning har skett. Vatten får då hämtas på av **Vatten** anvisad plats.





AVLOPPSVATTEN

SPILLVATTEN, DAGVATTEN OCH DRÄNERINGSVATTEN

Avloppsledningar tar emot spillvatten från t.ex. bostäder och dagvatten (regnvatten och smältvatten) från t.ex. tak, gårdar och gator liksom dräneringsvatten från husgrunder. I äldre områden kan det förekomma att spill-, dag- och dräneringsvatten avleds i samma ledning (kombinerat system). I nyare områden finns skilda ledningar för spillvatten respektive dag- och dräneringsvatten (duplikatsystem). Avsikten med det separerade systemet är att minska belastningen på avloppsreningsverket och förhindra källaröversvämningar. I samband med att befintligt ledningsnät förnyas separeras ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten även i äldre områden. Även fastighetsägare blir då anmodade att separera spill- och dagvatten inom fastigheterna. Här hänvisas till vad som står under §12 i ABVA.

ANVÄNDNING AV SPILLAVLOPP

Eftersom vårt reningsverk är byggt för att ta emot och rena spillvatten från hushåll får endast vatten från toaletter, bad, tvätt, disk och viss matlagning släppas ut i avloppet. Om andra ämnen eller fasta föremål spolas ned i avloppet äventyras ledningsnätets och reningsverkets funktion. Dessutom blir slammet från reningsverket miljöfarligt. Fett- eller oljeavskiljare kan behöva monteras.

Spillvatten Förorenat vatten från hushåll, industrier, serviceanläggningar och dylikt.

Dagvatten Ytligt avrinnande regn- och smältvatten.

Dräneringsvatten Grundvatten som avleds genom dränering.

Se exempel på nästa sida gällande produkter och miljöfarliga ämnen som inte får släppas till spillvattennätet.

Endast det som har passerat kroppen samt toalettpapper får spolas ner i avloppet.

Du får inte hälla färgrester, lacknafta, bomull med borttagningsmedel för nagellack, tops, underkläder, nylonstrumpor, plastpåsar, kattsand, fett, råa ägg eller syreförbrukande ämnen m.m. i avloppet. Detta kan orsaka pumphaverier, störa reningsprocessen eller det biologiska livet i recipienten som det renade spillavloppsvattnet släpps ut i.

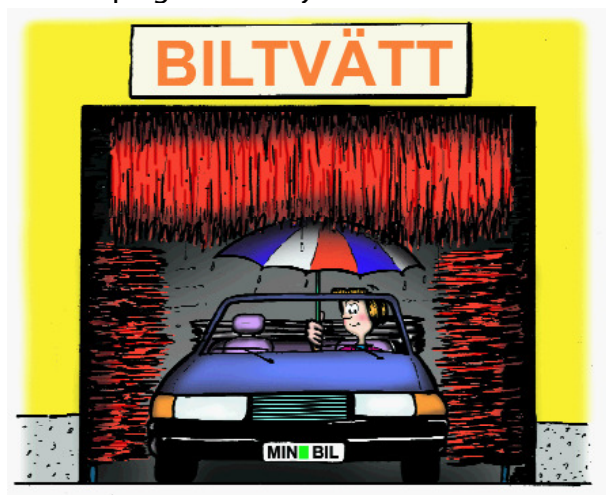
Exempel på farligt avfall – som ska lämnas på miljöstation:

- Olja, bensin och diesel
- Lösningsmedel t.ex. lacknafta, aceton
- Färg- och lackrester, även rester av konstnärsfärger och vattenbaserade färger
- Lim
- Starkt surt eller alkaliskt avfall som syror eller lut
- Bekämpningsmedel
- Tungmetaller som kvicksilver, kadmium och bly
- Avfall som innehåller andra slags tungmetaller
- Fotovätskor

Torka ur stekpannan med hushållspapper och lägg i komposten eller bland hushållssoporna! Skölj inte stekpannan med varmt vatten. Fettet stelnar och bildar en kaka i spillvattenledningar och bidrar till avloppsstopp.



- Överdosera inte hushållskemikalier.
- Spola inte ned fasta föremål och matfett i avloppet.
Skaffa sophink även i badrummet.
- Använd miljömärkta hushållskemikalier så långt det är möjligt. Dessa är framtagna särskilt för att orsaka så liten skada som möjligt i avloppsreningsverket och på miljön.
- Lämna läkemedelsrester till apoteket.
- Biltvätt ska ske vid anläggning med bra reningsutrustning. För biltvätt i liten omfattning kan tvätt också ske på plats där avloppsvattnet kan infiltrera, t.ex. på grusad plan eller gräsmatta. Tvätta **inte** bilen på gatan eller ytor där vattnet rinner



orenat via dagvattenbrunnar till vattendragen.

- Släpp inte ut vatten som är varmare än 45°C i förbindelsepunkten, d.v.s. till allmänna ledningar.

REGLER FÖR INDUSTRIER OCH RESTAURANGER

För industrier och restauranger finns särskilda regler om vad som **inte** får släppas till allmänt avlopp.

Fastighetsägaren ansvarar för att fett- eller oljeavskiljare monteras och sköts.



ÖVERSVÄMNING I FASTIGHET

Det finns flera orsaker till att en fastighet drabbas av översvämning, det regnar in, yt- eller dräneringsvatten förs mot husgrunden och tränger in genom källarväggar. Stopp i spill- eller överbelastad dagvattenledning medför att vatten tränger in genom avloppsanordningar m m.

För att förhindra översvämning på grund av ytvatten bör marken luta från huset och det bör finnas tak över källartrappor och det bör finnas funktionell dränering.

Ledningsnätet är dimensionerat för normala regnmängder. Därför kan problem med uppdämning och översvämning i t.ex. källare ske i samband med extrema regn eller hastig snösmältning.

Försäkringar täcker sällan alla de skador som

kan drabba fastigheten när det blir uppdämning i ledningsnätet. Huvudmannen är ansvarig endast om det har begåtts något fel eller om denne inte har fullgjort sina skyldigheter.

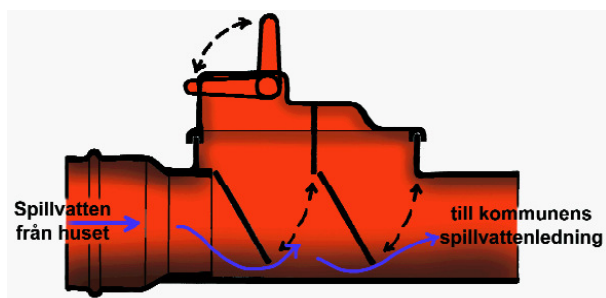
Vid separerat ledningssystem orsakas översvämning vanligen av stopp i fastighetens servisledning eller av stopp i allmän spillvattenledning. En vanlig orsak är fel användning av avloppet.

I källartrappor eller garagedrifter finns golvbrunnar s.k. spygatter, som är kopplade till dagvattenledningen i gatan eller till spillvattenledningen under huset. Vid häftiga regn finns risk att ledningarna inte klarar att transportera bort allt regn utan regnvatten kan rinna ner i garagedriften från tomten och gatan. Regnvatten kan då tränga in vid dörrar eller om anslutning sker till spillvat-

tenledningen, tränger vatten upp ur golvbrunnar i källaren med risk för översvämning. Om stuprör är felkopplade d.v.s. anslutna till spillvattenledningen eller att servisledningen är otät innebär det att ledningen blir överbelastad och orsakar skador på fastigheten. Spillvattenledningen är endast dimensionerad att ta hand om spillvatten. Att ha dagvatten kopplat till spillvattenledningen är inte tillåtet, men det förekommer ofta på äldre fastigheter. Felkopplingen innebär att man är medskyldig till eventuella översvämningar. Kontakta **Vatten** vid frågor som rör eventuella felkopplingar.

HUR FÖREBYGGER DU ÖVERSVÄMNINGSSKADOR?

I källare och lågt liggande lokaler kan golvbrunnarna innebära risker. Vatten kan också tränga upp ur ev. bef. toalettstol och andra källaravlopp när de är anslutna till en kombinerad ledning eller spillvattenledning där felaktiga inkopplingar av dagvatten har skett. Se därför till att värdefulla och känsliga varor inte förvaras i källare som har golvbrunn. I utsatta hus är det tryggast att installera ventiler som stängs för hand. Automatiska ventiler bör för säkerhets skull också kunna stängas manuellt. Tänk på att sätta upp anslag, om var ventiler finns och hur de används! Om inget annat kan göras så placera gärna inventarier högt upp. Ju högre upp, desto mindre risk är det för vattenskador.



Backventil på avloppsledning.



Rädda det som räddas kan,
minimera skadorna och kontakta ditt försäkringsbolag.

VAD GÖR DU OM DET BLIR ÖVERSVÄMNING

Som fastighetsägare bör du vidta en del åtgärder för att minska skadeverkningarna om vatten börjar tränga upp ur golvbrunnarna vid exempelvis häftiga regn eller hastig snösmältning.

- Stäng eventuella ventiler på avloppsledningen.
- Montera lock över golvbrunnarna eller täck golvbrunnarna med något tätande och ställ på ett tungt föremål.
- Bryt elströmmen om det finns risk för kortslutning.
- Flytta undan föremål som kan skadas av vatten.
- Tänk på hygien efter kontakt med inströmmande vatten.
- Kontakta ditt försäkringsbolag.
- Dokumentera eventuella skador genom att t.ex. fotografera..
- * Kontakta vår Kundservice för omgående besiktning.

ANSLUTNINGS- OCH NYBYGGNADSFRÅGOR

ALLMÄNT VID OM- OCH TILLBYGGNAD

Nyanläggning eller omläggning av VA-installation inom fastighet kräver bygglov eller bygganmälan. Installationer ska utföras enligt bestämmelser i Boverkets Byggregler, BBR. Råd och upplysningar lämnas av Stadsbyggnadsförvaltningen. Blankett för bygglov eller bygganmälan kan hämtas på kommunens hemsida, www.trollhattan.se. Förfrågan om VA-anslutning till allmänna ledningsnätet gör du till Trollhättan Energi AB -Kundservice.

En förutsättning för att få ansluta sig är att fastigheten ingår i kommunens verksamhetsområde och att förbindelsepunkt är upprättad, eller att avtal upprättas om fastigheten är belägen utanför verksamhetsområdet. Avgift för dagvatten kommer att tas ut, även om förbindelsepunkt ej upprättats, om huvumannen har vidtagit åtgärder för avledning av dagvatten. Efter beviljad ansökan ska anläggningsavgiften betalas, förbindelsepunkten besiktigas, inkoppling utföras, uppsättning av vattenmätare och återströmningsskydd ske innan vatten får tas ut.

INKOPPLING AV SERVISLEDNINGAR

Inkoppling av fastighetens servisledningar till de allmänna ledningarna sker när anslutningen har besiktigats och godkänts av **Vatten**. Öppning och stängning av servisventiler får endast utföras av **Vattens** personal. Innan anslutningen ska anläggningsavgiften betalas. Vatten får inte uttas från det allmänna vattenledningsnätet innan mätare och godkänt återströmningsskydd satts upp



Förbindelsepunkten ska besiktas av VA-verksamheten.

eller särskilt medgivande lämnats av **Vatten**. En särskild kontrollplan för VA-anslutning fås vid byggsamråd. Vatten från egen brunn får **inte** vara ihopkopplat fysiskt med allmänt vatten. Det räcker inte med avstängningsventiler emellan installationerna.

REGLER FÖR ANSLUTNING AV DRICKSVATTEN- OCH AVLOPPSLEDNING

DRICKSVATTEN

Dricksvattenledning ska anläggas på frostfritt djup (> 1.30 m). För en villa används normalt 32 mm pe-rör.

SPILLVATTEN

Spillvatteninstallation med självfall får inte placeras under den angivna uppdämningsnivån för spillvatten. Nivån anges på Nybyggnadskartan. Normalt används ledningsdimensionen 110 mm och pp-rör.

DAGVATTEN

Dagvattensservis får inte anslutas till spillvattenledning. Dagvatten ska avledas enligt kommunens dagvattenpolicy. Lokalt omhändertagande av dagvatten skall i första hand tillämpas. Ska anslutning ske till dagvattenledning används normalt ledningsdimension 110 mm pp-rör för småhus.

HUSGRUNSDRÄNERING

Husgrundsdränering ska anslutas till dagvattenledning. Inga golv får vara belägna under angiven uppdämningsnivå. Ansluts husgrundsdränering till dagvatteninstallation på en nivå som ligger under uppdämningsnivån, ska husets grunddränering pumpas genom lyra ovanför uppdämningsnivån.

NY-OCH OMBYGGNAD

Vid ny- och ombyggnad ska fastigheten om möjligt läggas på sådan nivå att det blir betryggande självfall mot ledningar i gata. Spillvatten ska ha egen servis. I områden med befintligt dagvattennät ska dagvatten helst anslutas via fördröjning till egen servis, annars ska LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten), tillämpas.

UPPDÄMNINGSNIVÅ

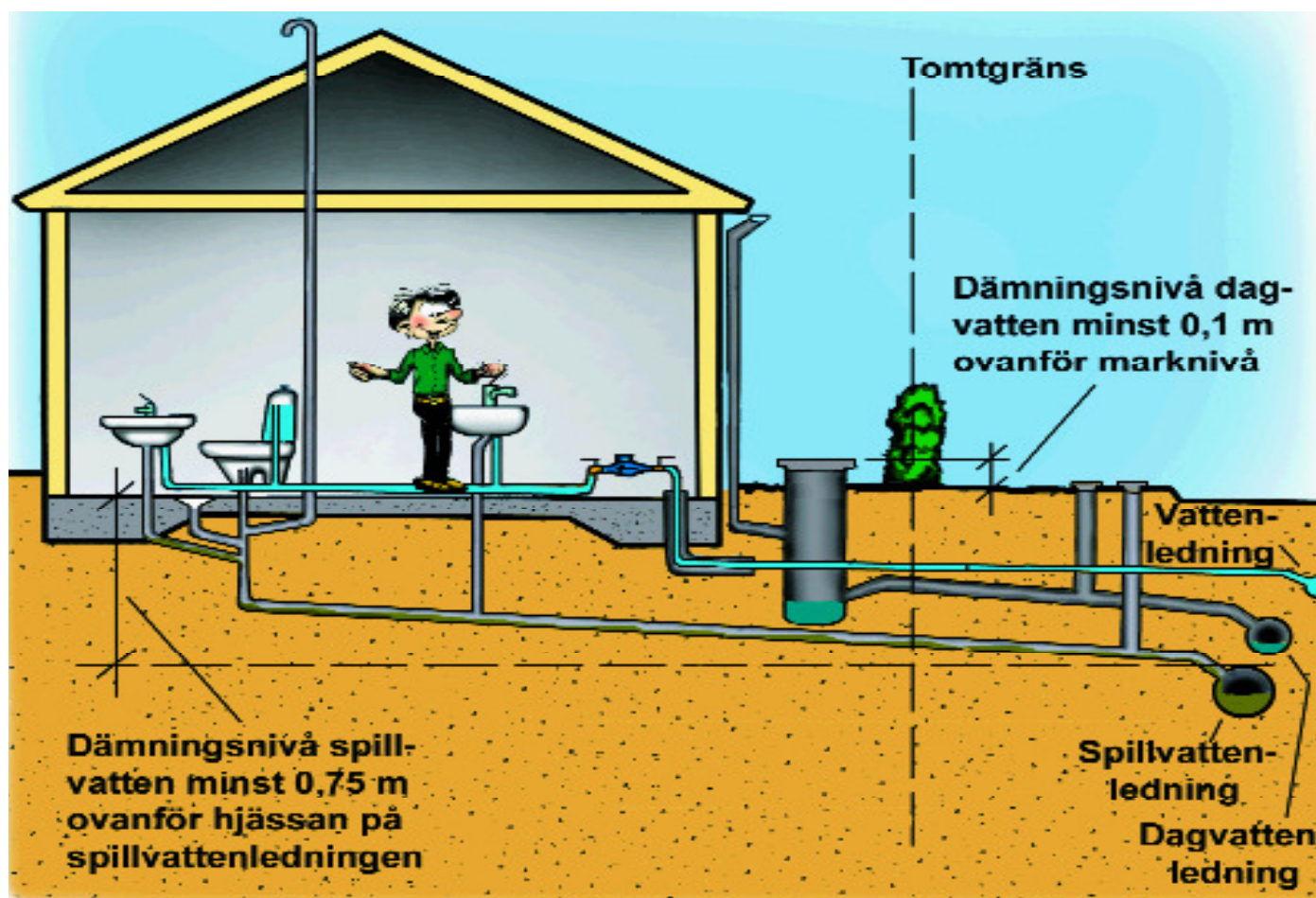
Uppdämningsnivån är den nivå under vilken fri inloppsöppning med självfall inte får anordnas. Det är alltså den nivå spillvatten respektive dagvatten maximalt kan nå i huvudledningen under extrema förhållanden utan att riskera översvämningar. Höjderna anges på Nybyggnadskartan.

Spillvattenledning

Om **Vatten** inte anger annat ligger uppdämningsnivån 0,75 meter över spillvattenledningens inre hjässa (innertak) där servisledningen möter huvudledningen. Se bild

Dagvattenledning

För dagvattenledning anges uppdämningsnivån 0,10 m ovan gatunivån på Nybyggnadskartan.



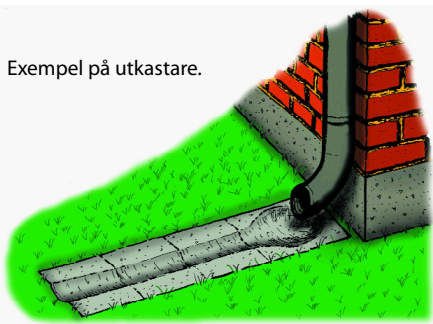
Spillvattenledningen får aldrig gå mer än full d.v.s. till hjässan (ledningens innertak). Man ska alltid sätta en nivåskillnad mellan spillvattenledning och källargolv för att vara på säkra sidan.

TROLLHÄTTAN KOMMUNS DAGVATTENPOLICY

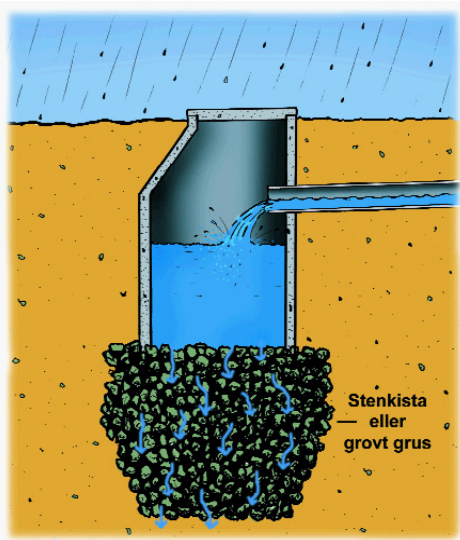
Vatten arbetar efter nya riktlinjer för dagvattenhantering i Trollhättan kommun. Riktlinjerna bygger på EU-direktiv och anger hur vi skall arbeta med dagvatten.

Ambitionen är att bland annat ta hand om dagvattnet nära källan för att i första hand filtrera, i andra hand rena, fördröja och utjämna flödena. I tredje hand avleda det dagvatten som inte kan tas om hand lokal

Exempel på utkastare.



till huvudmannens ledningar eller diken och vattendrag. Den enklaste LOD-anläggningen är ett stuprör med utkastare över en gräsmatta som lutar från huset. En annan lösning är att med en ledning avleda vattnet till en grus- eller sandbädd på tomten. Dagvatten från den egna tomten får inte orsaka besvär för grannar. Mer information finns att hämta i separat häfte eller på hemsidan.



Ett exempel på LOD-lösning när de geologiska förutsättningarna är lämpliga.

VANLIGA FRÅGOR

AVGIFTSSKYLDIGHET

Avgiftsskyldighet för fastighetsägaren inträder när **Vatten** har upprättat förbindelsepunkt och informerat fastighetsägaren om detta. Därutöver krävs att fastigheten ligger inom verksamhetsområdet för vatten, spill- och dagvatten eller att avtal tecknats om fastigheten har behov av en vattentjänst och att behovet inte kan tillgodoses bättre på annat sätt. Har förbindelsepunkt för dagvatten från fastighet inte upprättats, men fastigheten anses i behov av bortledning, inträder avgiftsskyldighet för detta när **Vatten** har utfört anordningar för bortledning och informerat fastighetsägaren om detta.

MÄTARFEL

Antas mätaren visa annan förbrukning än den verkliga, låter **Vatten** undersöka mätaren om man finner det nödvändigt eller fastighetsägaren begär det. Är vattenmätaren godkänd efter undersökningen ska fastighetsägaren stå för kostnaden, om fastighetsägaren begärt undersökningen. I annat fall bekostar **Vatten** undersökningen. Kan mätfelets storlek inte bestämmas eller har mätaren inte fungerat, har **Vatten** rätt att uppskatta förbrukningen.

BORTKOPPLING

Begär fastighetsägaren bortkoppling i förbindelsepunkt och abonnemang ska upphöra, ska detta godkännas av **Vatten**. Borttagande av servisledning för dricksvatten, spill- och dagvatten från förbindelsepunkt till huvudledning, bekostas av fastighetsägaren.

ÅTERSTRÖMNINGSSKYDD Fastighetsägaren som brukar den allmänna dricksvattenanläggningen ska alltid förse inkommande dricksvattenledning med återströmningsskydd och underhålla den enligt standarden SS-EN 1717. Detta gäller även byggvatten.

ÖKAD VATTENFÖRBRUKNING

Om förbrukningen av vatten misstänkts ökat mycket sedan senaste debiteringen, kan detta bero på vattenläcka inom fastigheten. Hittas inget fel inom fastigheten, kan kontakt tas med vår Kundtjänst för ev. kontroll av mätaren.

SJÄLVAVLÄSNINGSKORT

Debitering av förbrukad mängd vatten byggs på självavläsning av mätaren. För varje debitering av vatten- och avloppstaxan ska bli rätt är det viktigt att du läser av och skickar in avläsningskortet varje år. Om du har fått ett avläsningskort, registrera din måtarställning på www.avlasning.se

Har du inget avläsningskort kan du fylla i Formuläret på: www.trollhattanenergi.se/privat/vatten-och-avlopp/#matarstallning så registrerar vi din förbrukning i vårt kundsystem.

AVSLUTANDE AV ABONNEMANG/ÄGARBYTE

En fastighet som är ansluten till allmänt VA-Mätaren för förtärligt Årsavgift ett abonnemang för en fastighet innebär att den en gång erlagda anläggningsavgiften ligger kvar som ett tillgodohavande på fastigheten och återbetalas ej. Säljs en fastighet ska ägarbyte meddelas av säljaren till vår Kundtjänst. Uppgifter om ny ägare ska meddelas vid uppsägning. Slutavläsning av vattenmätaren utförs av vår vattenmätarverkstad vilket krävs för att abonnemanget ska kunna flyttas över till nya ägaren.



VANLIGA TELEFONNUMMER

DRIFTSTÖRNINGAR UTANFÖR FASTIGHET

Vid fel på vatten- och avloppsledningar i gata eller väg utanför fastigheten eller vid problem med missfärgat vatten, gör du felanmälan:

- Under kontorstid till Trollhättan Energi AB - Kundservice, tel: 020/899000
- Under övrig tid till Larmcentralen tel: 0520/497400

DRIFTSTÖRNINGAR INOM FASTIGHET

Om fel uppstår inom fastigheten se »Gula sidorna« i telefonkatalogen under »Rörarbeten«. Länsumpning görs av vissa firmor, se »Gula sidorna« under »Oljesanering« eller »Slamsugning«. Vid akut problem, ring 112 till Räddningstjänsten. De kan eventuellt ordna med länsumpning om de har kapacitet och bemanning. Om du drabbats av översvämning kontakta Kundservice tel: 020/899000 för dokumentering av skadans omfattning.

NÄR DU BYGGER OM ELLER BYGGER NYTT

Nyanläggning eller omläggning av VA-installation inom fastighet kräver bygglov eller bygganmälan. Installationer ska utföras enligt Bestämmelser i Boverkets Byggregler. Råd och upplysningar om byggnation lämnas av Stadsbyggnadsförvaltningen, telefon växel 0520/495000. Blankett för bygglov eller bygganmälan kan även hämtas på kommunens hemsida: www.trollhattan.se

ÖVRIGA FRÅGOR ANGÅENDE ALLMÄNT VATTEN OCH AVLOPP

Frågor om allmänt vatten och avlopp besvaras av Trollhättan Energi AB-Vatten genom Kundservice på tel: 020/899000.

ÄGARBYTE, FAKTUROR

Telefon 020/899000, Kundservice

VATTENMÄTARE

Telefon 020/899000, Kundservice



Hela stans miljöbolag