

# Pumpstation

för din villas spillvatten

# Villa med egen pumpstation

Om du ska ansluta din fastighet till det kommunala avloppsnetet och dina ledningar ligger på en lägre nivå än de kommunala, behöver du installera en pumpstation. Detsamma gäller om den kommunala ledningen är trycksatt. Från ditt hus ska ledningen ha självfall till pumpstationen som pumpar vattnet vidare till den kommunala ledningen.

## Viktigt att veta

### Frostfritt

Ledningarna och pumpstationen ska förläggas så att de inte fryser. Antingen lägger du dem på frostfritt djup eller så isolerar du dem. I vår region är frostfritt djup 1,8 meter under marknivå.

### Bra tryck

Pumpstationen skapar tryck i ledningen ut till förbindelsepunkten. Det betyder att VA-ledningarna kan följa terrängen både uppåt och neråt.

### En tank och en pump

Pumpstationen har en tank som samlar spillvatten och en pump som reglerar vattennivån automatiskt. Vi installerar pumpen vid godkänd besiktning.

### Backventil

Pumpen har en backventil som hindrar avloppsvattnet att tryckas tillbaka till tanken.

### Drift och placering

Borlänge Energi äger och underhåller pumpen som sitter i tanken. Det är viktigt att pumpstationen är placerad så att Borlänge Energi, som äger och underhåller pumpen, kommer åt vid driftarbete.

### El

Pumpstationen drivs med el. Fastighetsägaren ansvarar för att dra fram och koppla in el samt elkostnaden, läs mer vid elinstallation.

### Relationsritning

Rita in vart du har ledningar för dränering, pumpstationen, VA och el på fastighetsritningen som du får från oss.



## Vad är spillvatten?

Spillvatten avser vatten från toalett, bad, dusch, disk och tvätt.

## Tänk på!

- Ta reda på var kommunala ledningar ligger. På [ledningskollen.se](http://ledningskollen.se) finns information.
- Passa på att byta ut dina gamla VA-ledningar.

# Pumpstationens placering

Vid stopp i pumpen kan det bli nödvändigt att byta ut den. För att kunna serva eller byta ut pumpen behöver den vara placerad så att servicebil och sugbil kan komma i närheten. Fastighetsägaren anlitar sugbil och är själva ansvariga för denna del.

## Krav på tillgänglighet för servicebil och personal

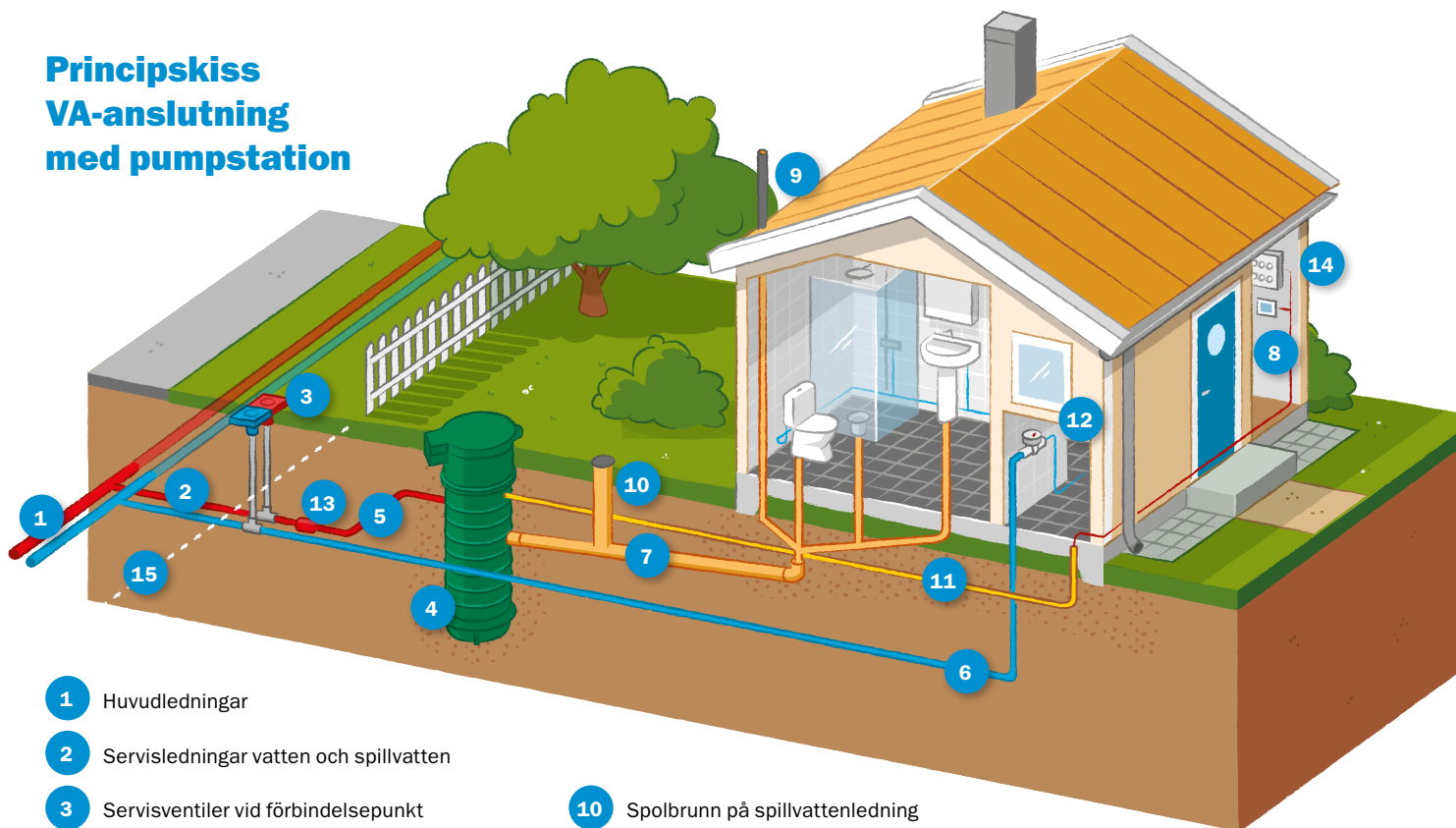
Pumpstationen ska vara placerad i närheten av bilens uppställningsplats inne på fastigheten. Det ska finnas en plan och jämn gångväg eller gräsmatta mellan bil och pumpstation. Två personer ska kunna gå i bredd, då det krävs två personer för att bära pumpen från pumpstationen till bilen. Sträckan ska vara fri från hinder som till exempel växtlighet, staket och murar.

Slutningen bort från pumpstationen ska vara större än en procent och mindre än fem procent inom en radie av en meter från tankens vägg. Eventuella släntkrön ska vara minst två meter från tankens vägg. Detta för att marken ska skydda pumpen från frysning, regnvatten ska rinna bort från pumpen och personal ska kunna stå bredvid pumpstationen och lyfta upp eventuell pump vid en reparation.

## Säkerställ framkomlighet

För att vi ska kunna utföra reparation och underhåll vintertid, är det viktigt att du säkerställer framkomlighet genom att snöröja och sanda.

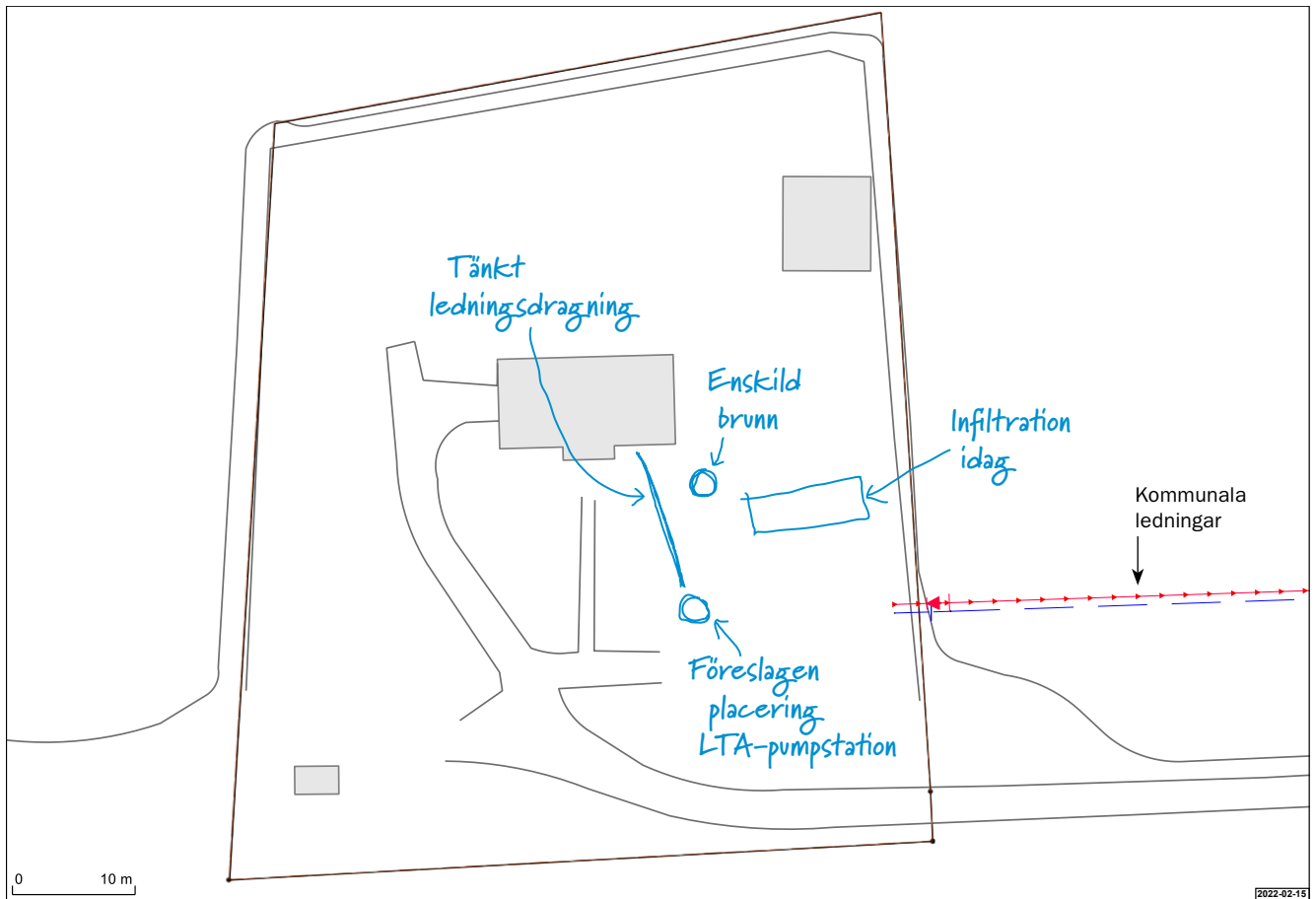
## Principskiss VA-anslutning med pumpstation



- 1 Huvudledningar
- 2 Servisledningar vatten och spillvatten
- 3 Servisventiler vid förbindelsepunkt
- 4 LTA-pumpstation
- 5 Trycksatt spillvattenledning
- 6 Vattenledning
- 7 Spillvattenledning självfall till LTA-pumpstation
- 8 Pumplarm
- 9 Avluftning över taknock
- 10 Spolbrunn på spillvattenledning
- 11 Elmatning pump och larm
- 12 Vattenmätare
- 13 Backventil
- 14 Elcentral
- 15 Ansvarsgrens vid förbindelsepunkten. Fastighetsägaren ansvarar för installation och anläggning på fastighetssidan av gränsen. Borlänge Energi ansvarar på motstående sida.

# Relationsritningen

I den ritning du fått av oss över din fastighet ritas du in den tänkta placeringen av pumpstationen. Har du en enskild avloppsanläggning ritas även den in. Kom ihåg att spara en kopia av ritningen.



# Råd för installation

## LTA-system

Det är mycket att tänka på, därför har vi sammanfattat råd till dig och din entreprenör. Läs noga så undviker du problem vid besiktningen. Om alla delar är godkända vid besiktning installeras pumpen och fastigheten ansluts vid det tillfället till spillvattennätet och kan börja bruka sin anläggning. Om du får nedslag på besiktningen måste du åtgärda anmärkningarna och boka en ny besiktningstid.

- Skicka in VA-ansökan till Borlänge Energi.
- Situationsplanen ska vara inskickad och godkänd.
- Anläggningsavgiften ska vara betald.
- Borlänge Energi och tillverkarens anvisningar ska följas.
- Ledningarna ska ligga på frostfritt djup eller vara isolerade och eventuell värmekabel ska vara inkopplad.
- Tryckspilledningen ska vara en 40 mm PE-ledning.
- Ledningar kortare än 50 meter bör inte skarvas.
- Avloppet ska vara ventilerat över hustaket.
- Pumpstationen ska vara lättåtkomlig med 1,5 meter fri arbetsyta runt om samt att det går att gå två personer i bredd till och från pumpstationen vid reparation och underhåll.
- Pumpstationen ska stå rakt, utan att något är kapat, borrat eller modifierat.
- Återfyllnad har gjorts upp till markering "marknivå". Locket ska vara synligt ovan mark och inte överbyggt.
- Slutningen bort från pumpstationen ska vara större än en procent och mindre än fem procent inom en radie av en meter från pumpstationsväggen, eventuella släntkrön är minst två meter från pumpstationsväggen.
- Det ska vara självfall från huset till pumpstationen.
- Isolerskivorna som medföljer pumpstationen ska ligga på rätt plats.
- Stödhylsor ska ha använts till tryckspilledningen.
- Pumpstationen ska vara ren (oanvänd).
- Dokumentera med foton återfyllning och kopplingar vid förbindelsepunkten.
- Säkerställ att det finns en spolbrunn mellan hus och pumpstation.
- Använd medföljande skruvförband för att låsa pumpstationen.

## Elinstallation LTA-system

- Elinstallation ska vara utförd av certifierad elektriker enligt gällande föreskrifter och standarder.
- Pumpstationen ska vara ansluten på två separata brytare eller säkringar och inte föregås av jordfelsbrytare. Inget annat ska vara kopplat till dessa säkringar, exempelvis värmekabel eller frostsnyddskabel.
- Säkringarna ska vara väl uppmärkta och lättåtkomliga vid elcentralen.
- Det är viktigt att vatten inte kan ta sig in i pumpstationen via el-ledningarna eller dess kabelskydd.
- Larm som larmar med ljud och lampa monteras väl synligt utomhus, gärna så att grannarna också ser den.

### Tänk på!

- Att boka tid med Borlänge Energi för installation i god tid, minst fem arbetsdagar innan önskad inkoppling.
- Sätt larmet så att du ser det dagligen.



# För att det ska fungera bra

Borlänge Energi äger och ansvarar för reparation och underhåll av pumpstationen. Du som fastighetsägare ansvarar för att pumpen har en bra placering och tillsyn.

## Vi underhåller och förnyar din pump under förutsättning att:

- Larmet fungerar.
- Innehåll som kan skada pumpen och ledningsnätet inte spolas ner i toaletten eller hålls ut i avloppet.
- Om det behövs värmekabel på din serviceledning ansvarar du som fastighetsägare för att den fungerar och används.

## Du som fastighetsägare ansvarar för följande:

- Om pumpen skadas av yttre påverkan.
- Pumpen saknar el på grund av kabelbrott eller trasiga säkringar till larm/pump.
- Skador utifrån att spillvatten släppts på trots larm eller strömavbrott. Om pumpen överfylls kan huset skadas.
- Reparation behövs för att pumpen har satts igen av innehåll som inte hör hemma i avloppet.
- Servisledningen fryser, till exempel om en värmekabel inte är påslagen på fastighetsägarens del av servisledningen.
- Utryckning sker och felet beror på dig.

## Tänk på!

- Spola bara ner toalettpapper och det kroppen ger ifrån sig.
- Spola inte ner skräp i toaletten. Det kan ge stopp och avlagringar i ledningar och i pumpstationen.
- Låt fritureolja och matfett svalna. Håll det sedan i en PET-flaska och sortera som brännbart.
- Torka ur fett ur stekpannan och grytan innan du diskar.
- Spola inte ner snus, bindor, kattsand, kläder, våtservetter, tops och kakelfix i toaletten.
- Ställ en skräpkorg i badrummet.



# Larmar din pumpstation?

Pumpstationen som är nedgrävd på din tomt pumpar spillvatten ut till det kommunala avloppsnätet. Vid fel larmar den med ljud och lampa som lyser.

## Larm från pumpstationen

Om det larmar är det hög nivå i tanken.

### Kontrollera följande:

- Att alla säkringar är hela, både inne och ute vid pumpstationen.
- Att strömbrytaren är på.
- Att det finns ström till pumpen.
- Att pumpen startar när du trycker på testknappen i pumpstationen.

### Vid larm

Vid larm ska du inte använda vatten förrän pumpstationen fungerar igen. Undvik helt att spola toaletten, diska, tvätta, duscha, bada eller använda vatten på andra sätt. Du kan ringa till Borlänge Energi dygnet runt på 0243-73000 och få hjälp med din pumpstation. Pumpbyten utförs mellan klockan 0700-2100 vardagar och helgdagar.

### Åska

Vid åskväder, kontrollera säkringarna inne och ute vid pumpstationen.

### Strömavbrott

Använd inte vatten vid strömavbrott, förrän pumpstationen fungerar igen. Det betyder att du helt undviker att spola i toaletten, diska, tvätta, duscha, bada eller använda vatten på andra sätt. Pumpen startar självant när strömmen är tillbaka. Om inte, kontrollera säkringarna inne och ute vid pumpstationen.

### Inför vintern

Låt strömmen till pumpen vara på även när huset står tomt.

## Använd inte vattnet när:

- Larmet går
- Vid strömavbrott

Det betyder att du helt undviker att spola i toaletten, diska, tvätta, duscha, bada eller använda vatten på andra sätt.



## Rapportera fel

Vid fel ring Borlänge Energi som svarar dygnet runt:

**0243-730 00**

Evetuellt pumputbyte sker mellan 0700-2100 vardagar och helger

# Anlita entreprenör tillsammans

Att kunna samordna insatser när man ska anlita entreprenörer är alltid bra. Prata ihop dig med grannar, vägförening eller samfällighet för att eventuellt göra en gemensam förfrågan vid VVS-, el- eller grävarbeten på tomten.

Fundera också över om du vill ta hjälp med hela arbetet eller om du vill göra någon del själv eller lösa på egen hand.

## Du är byggherre

När du anlitar en entreprenör är det du som är byggherre. Det betyder att du har ansvar för arbetsmiljö och att arbetet blir utfört enligt din beställning. Du kontaktar, kollar upp och tecknar avtal med de elektriker, VVS- och markentreprenörer som anlitas.

## Att tänka på inför en upphandling

När du anlitar en entreprenör kan det vara bra att kolla upp följande:

- Säkerställ att företaget gar F-skattsedel.
- Kolla att hantverkaren har behörighet.
- Ta referenser.
- Fråga om de som ska jobba hos dig har utbildning inom dricksvattenhygien.
- Ta in offerter från flera.
- Teckna ett avtal där pris och villkor är tydliga.
- Betala aldrig i förskott.

## Var ligger ledningarna?

När du ska göra markarbeten behöver du veta var kommunala ledningar ligger på din tomt.

Kolla på [ledningskollen.se](http://ledningskollen.se)





# Ordlista

Här förklaras ord som VA-branschen använder.

## Avloppsvatten

Dagvatten och spillvatten.

## Backventil

En ventil som bara tillåter flöde i en riktning. Till exempel en ventil som hindrar spillvatten att rinna tillbaka in i pumpstationen.

## Dagvatten

Regn- och smältvatten som tillfälligt rinner på markytan.

## Fastighet

Markyta med eller utan byggnad som Lantmäteriet avgränsat i fastighetsregistret.

## Förbindelsepunkt

Är gränsen mellan fastighetsägarens och Borlänge Energis VA-ledningar.

## Pumpstation

Behöver du om ditt hus ligger lägre än de allmänna spillvattenledningarna eller om du ansluter till en tryckledning. Pumpstationen ligger på din fastighet.

## LTA

Lätt Tryckavlopp, används idag som samlingsnamn för trycksatt avlopp för villor och fritidshus.

## Relationsritning

En ritning där befintliga ledningar framgår, exempelvis VA-ledningar, pumpstation och el.

## Servisledning

Ledning som förbinder fastigheten med det allmänna VA-nätet. Den delas av förbindelsepunkten.

## Servisventil

Ventil för att stänga av vattnet till din fastighet. Det är bara Borlänge Energi som får öppna och stänga den.

## Självfall

Avloppsvattnet rinner tack vare att ledningen lutar. Det behöver inte pumpas.

## Spillvatten

Vatten från till exempel disk, tvätt, bad, kök och toaletter. Spillvattnet renas i ett avloppsreningsverk.

## Spolbrunn

Vertikalt rör som gör att självfallsledningar kan spolas om det blir stopp.

## Tryckledning

En ledning med övertryck.

## Tätetsprovning

Kontroll som visar att ledningarna är täta.

## VA

Vatten och avlopp.

## VA-anläggning

Vattenverk, avloppsreningsverk, ledningsnät, reservoarer och pumpstationer och andra delar som krävs för att VA-systemet ska fungera.

## VA-huvudman

Den som äger den allmänna VA-anläggningen. I Borlänge kommun är det Borlänge Energi som är VA-huvudman.

## Verksamhetsområde för VA

Ett avgränsat område där VA-försörjningen ska ske genom allmänt VA.

## Kontakt

**Borlänge Energi** ansvarar för dricksvattenförsörjning och avloppshantering i Borlänge kommun. Du når oss dygnet runt på

**0243-730 00**

Har du frågor?

Ring **0243-730 00** eller besök **borlange-energi.se**



**Borlänge Energi**