

Anslutning LTA-station

Information till dig som är fastighetsägare i Åre kommun

LTA-anläggning för avlopps-vattnet används i första hand där det inte är möjligt för det kommunala ledningsnätet att rinna med självfall, i stället ansluts fastigheten med LTA. LTA står för Lätt Trycksatt Avlopp.

I denna folder har vi samlat information för dig som bor på en fastighet som har LTA eller ska få kommunalt vatten och avlopp med en LTA-anläggning. LTA-anläggningen är en del av kommunens anläggning medan övriga ledningar och va-installationer på fastigheten tillhör fastighetsägaren.



Så här fungerar det: 1. Självfallsledning. 2. LTA-station. 3. Tryckledning till förbindelsepunkt. Illustrationen är tryckt med tillstånd av Xylem.

Så här fungerar LTA-stationen

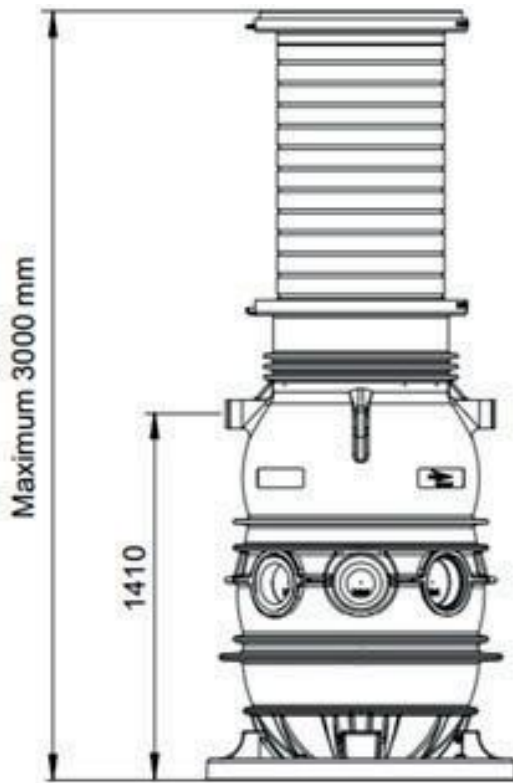
En LTA-station består av tre delar:

- Pumpbrunn (tank)
- Pump
- Styrskåp

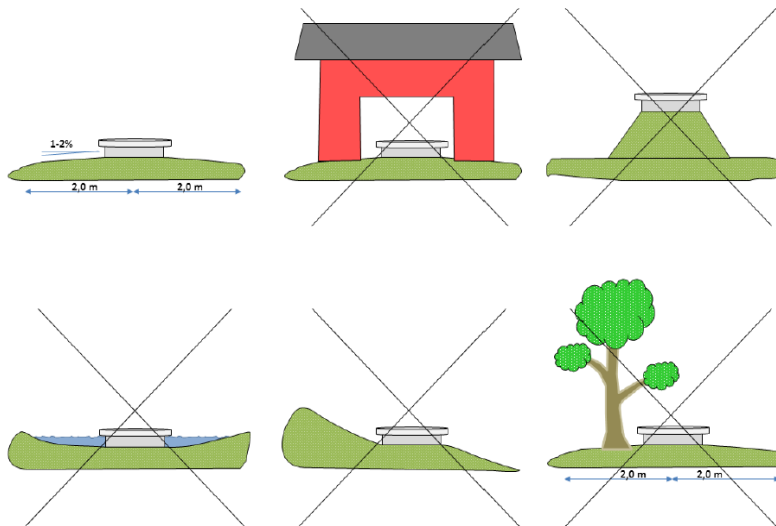
TILL TANKENS INLOPP leds bebyggelsens utgående spillvatten (avlopp) med självfall.

FRÅN TANKENS UTLOPP pumpas spillvattnet vidare i en tryckledning till förbindelsepunkten med hjälp av en pump som har ett skärande pumphjul. Fasta partiklar finfördelas till mindre partiklar. Pumpen styrs med hjälp av nivån i tanken och har en automatik som gör att pumpen startar när vattnet i tanken når en viss nivå. Automatiken ger också signal i form av ett larm när nivån i tanken är otillåtet hög.

Uppsamlingsstanken är dimensionerad efter normal vattenförbrukning samt efter pumpens arbetsintervaller. Storleken på tanken klarar normalt tillfälliga toppbelastningar. Är det flera i ditt hushåll som duschar och badar samtidigt kan pumpen överfyllas. Pumpen är försedd med en backventil som förhindrar att avloppsvattnet rinner tillbaka till bebyggelsen. Elförsörjning till LTA-stationen ansluts via 3-fas från ert hus.



Skiss av en LTA-station med förlängningshals. Illustrationen är tryckt med tillstånd av Xylem.



Hur det ska se ut där LTA-pumpen placeras.

Placering

Placeringen av LTA-station görs i samråd med Åre kommun. Det finns några viktiga punkter du ska tänka igenom innan vi tillsammans med entreprenören kommer på platsbesök hos dig.

- Fastighetsägare i samråd med Åre kommun placerar LTA-stationen i en självfallspunkt, där vattnet från huset rinner med självfall till pumpbrunnen.
- Botten på LTA-stationen ska placeras så att in- och utloppsledning ligger på frostfritt djup. Om det inte är möjligt så krävs isolering och/eller värmekabel.
- Fastighetsägare enligt samråd med Åre kommun bör placera LTA-stationen cirka fem meter från större föremål, till exempel byggnader och träd. Om detta inte går så gör vi en bedömning av om din tilltänkta placering är möjlig.
- LTA-stationen bör ej placeras i en sänka, då regnvatten och smältvatten kan rinna ned i pumpen.
- LTA-stationen ska vara lättåtkomlig för underhåll och service. Fastighetsägaren kan till exempel inte placera den under en terrass eller liknande. Det ska gå att köra en servicebil ända fram till stationen och det ska vid behov även vara möjligt att ploga hela vägen fram till stationen. Pumpbrunnen ska kunna tömmas med slamsugbil. Detta innebär att den normalt får placeras max 50 meter från väg som håller för tungt fordon. Det är önskvärt att hålla sträckan så kort som möjligt. I svåråtkomliga områden sker detta i dialog med Åre kommun.
- LTA-stationen styrs av ett styrskåp som normalt placeras intill LTA-stationen, även om andra placeringar är möjliga. Styrskåpet ska inte placeras längre än fem meter från LTA-stationen. Tänk på att placera det väl synligt så att du enkelt kan se om det inträffar ett driftstopp i anläggningen. Styrskåpet ska vara enkelt att komma åt. Ur servicesynpunkt är den bästa placeringen inom en meters radie från pumpbrunnen.
- Åre kommun beställer LTA-stationen samt övriga ingående komponenter (pump, styrskåp, montagedetaljer). Detta tillhandahålls sedan fastighetsägaren som gräver ner anläggningen. Tillverkarens montageanvisningar medföljer de olika komponenterna.

Fastighetsägaren ska låta utföra och bekosta

- Fastighetsägaren ansvarar för att arbetena utförs fackmässigt. Elinstallationsarbeten ska utföras av ett elinstallationsföretag som är registrerat hos Elsäkerhetsverket.
- Erforderliga markarbeten för nedgrävning av LTA-stationen, rörledningar och elkanalisation (schakt, fyllningar, återställande o d) från husliv till förbindelsepunkten. Arbetena ska utföras enligt AMA Anläggning. Kablar i mark ska vara förlagda i skyddsror.
- Självfallsledning för spillvatten förlagd mellan byggnad och pumpbrunnen. Ledningen ska vara 110 mm PVC, SN8. Rensbrunn rekommenderas.
- Tryckspillvattenledning förlagd mellan pumpbrunnen och förbindelsepunkten. Ledningen ska vara 40x3,7 mm PE80, tryckklass 12,5. Ledningen ska ha brun stripe.
- Vattenledning förlagd till förbindelsepunkten. Ledningen ska vara 32x3,0 mm PE80, tryckklass 12,5. Ledningen ska ha blå stripe.
- Erforderligt frostskydd om anläggningen är grunt förlagd.
- LTA-stationen styrs av ett styrskåp som normalt placeras intill LTA-stationen, även om andra placeringar är möjliga. Styrskåpet ska inte placeras längre än fem meter från LTA-stationen. Tänk på att placera det väl synligt så att du enkelt kan se om det inträffar ett driftstopp i anläggningen. Styrskåpet ska vara enkelt att komma åt. Ur servicesynpunkt är den bästa placeringen inom en meters radie från pumpbrunnen.
- Montage och elektrisk installation av styrskåp med kraftmatning (trefas 400 V/10 A – femledarsystem) från fastighetsägarens elanläggning. Styrskåp kan monteras på husfasad eller på den stolpe med fundament som medföljer LTA-stationen.
- Montage och elektrisk installation av kopplingsdosa/EIC-anlutningsdon i pumpbrunnen. Kopplingsdosa/EIC-anlutningsdon samt kabelgenomföring i pumpbrunnsväggen medföljer LTA-stationen.
- Motor- och signalkablar förlagda och elektriskt installerade mellan styrskåp och kopplingsdosa/EIC-anlutningsdon monterat i pumpbrunnen. Dessa kablar medföljer ej LTA-stationen.
- Montage och elektrisk installation av 2 st nivåvippor på rätt nivå och anslutna via kopplingsdosan till styrskåpet. Nivåvippor medföljer LTA-stationen.
- Kontroll av elinstallationen före idrifttagning enligt kapitel 61 i SS 4364000. Kontrollen ska vara dokumenterad och överlämnas till kommunen enligt bifogat kontrollprogram, sida 10.

Fastighetsägarens ansvar

- Enligt 20 § lagen om allmänna vattentjänster, är en fastighetsägare skyldig att upplåta nödvändigt utrymme för en sådan anordning som avses i 19 § lagen om allmänna vattentjänster. Fastighetsägaren skall fortlöpande se till anordningen och skydda den mot skada samt vid behov svara för dess elförsörjning. Fastighetsägaren skall snarast anmäla uppkomna fel och driftstörningar till huvudmannen.
- Ansvarar för grävning på egen fastighet samt återställning av marken.
- Det gäller servisledning mellan bostaden, LTA-stationen, samt mellan LTA-stationen och förbindelsepunkten.
- Säkerställa att ledningar läggs på frostfritt djup. Om det inte är möjligt bör ledningen isoleras alternativt förses med värmekabel.
- Ansvarar för att dra fram el till LTA-stationen.
- Står för kostnaden för elförsörjning för drift av pumpenhet samt kostnaden för eventuell uppvärmning av ledningar till och från LTA-stationen.
- LTA-pumpen kan bland annat larma vid tillfälligt utsläpp av stora vattenmängder. Vid larm ska inte ytterligare vatten spolats ner i avloppet förrän felet är avhjälp. Avvakta för att se om problemet upphör när vattennivån i tanken sjunkit. Om larmet fortsätter, kontrollera att alla säkringar är hela, att strömbrytarna är tillslagna och att ström finns fram till pumpen. Om detta inte hjälper kontaktar du Åre kommun på tekniska@are.se alternativt se aktuella telefonnummer på <https://are.se/kontakt>.
- Ansvarar för att inget annat än urin, spillning och toalettpapper spolats ner i toaletten. Om LTA-stationen stannar eller går sönder på grund av att något annat spolats ner får fastighetsägare ersätta Åre kommun för de kostnader som uppstår. Tänk på att till exempel fett sätter igen avloppet.
- Ansvarar för att hålla locket till LTA-stationen låst så att ingen person riskerar att falla ned i pumsumpen.
- Vid fel på pumpanläggningen vintertid, ansvarar fastighetsägaren för den snöröjning som erfordras för åtkomst till anläggningen samt att sanda vid behov.
- Ansvarar för att inte stänga av elen till LTA-station, då den har ett underhållsprogram som går i gång även om du inte är i fastigheten.
- Kunden tillser att pumpbrunnen är rengjord och att vatten (dricksvatten) för fyllning av brunnen finns tillgängligt vid driftsättning.

Åre kommuns ansvar

- Bygger ut ledningssystemet fram till förbindelsepunkt.
- Beställer LTA-stationen.
- Kontrollerar att LTA-stationen är korrekt monterad.
- Skickar ut kommunens anvisningar inklusive de instruktioner som medföljer med stationen.
- Provning av pumpstationens funktion med rent vatten i brunnen.
- Åre kommun lyfter ned pumpen på kopplingsfoten i brunnen, ansluter den elektriskt med stickpropp till EIC-uttag, konfigurerar styrbox och provkör pumpen.
- Ansvarar för drift utifrån den allmänna VA-anläggningen där LTA-stationen inkluderas, Åre kommun avhjälper således fel på LTA-stationen som inte beror på abonnenten.
- Huvudmannen ska ha godkänt LTA-installationen innan den får kopplas in på den allmänna VA-anläggningen. Åre kommun beställer idriftsättning av systemet utifrån det utförda arbetet och kontrollprogram.

Vad händer om pumpenheten går sönder?

- Om skador på pumpenheten uppstår orsakat av fastighetsägare, t.ex. pumpen har blivit igensatt, LTA-stationen fryser sönder, det saknas larm eller larmet inte fungerar, kan du bli skyldig att ersätta skadan. Om pumpenheten går sönder på grund av orsaker som inte du som fastighetsägare är skyldig till, står Åre kommun för reparationen. Om ny pump behöver installeras, så gäller samma ansvarsfördelning som ovan.
- VA-huvudmannen äger LTA-pumpen även om den ligger innanför fastighetsgräns.

Att tänka på vid säsongsboende

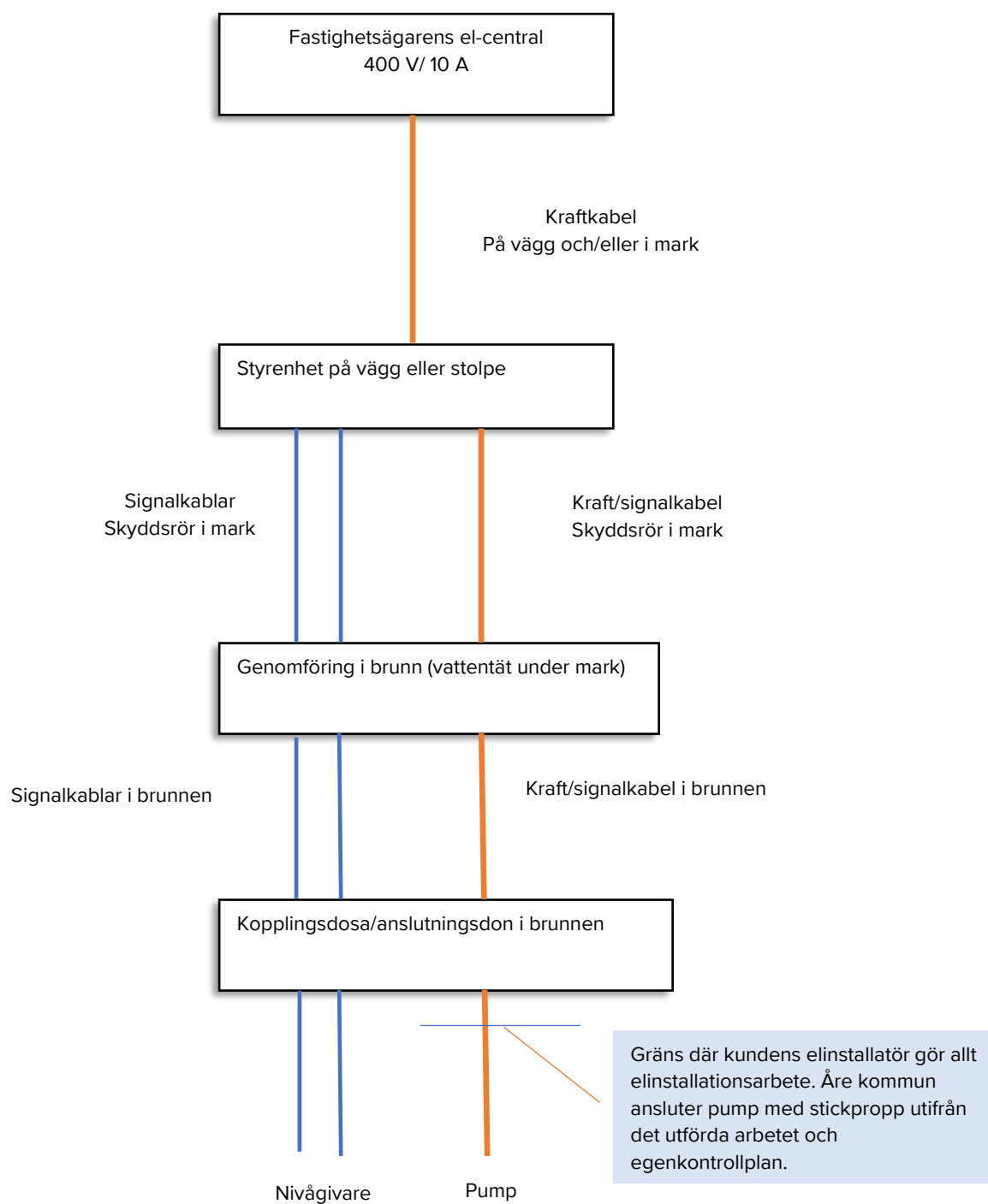
- Vid säsongsboenden dvs. stationen användes ej under en längre tid, ska stationen rengöras för att undvika uppkomst av dålig lukt.
- Öppna stationslocket.
- Rengör pump, vippor samt pumpsump från fett och andra saker som kan ha fastnat i stationen. Rengöring sker enklast med en högtryckstvätt.
- När stationen innehåller endast rent vatten efter rengöring så bör man fortsätta att spola vatten tills pumpen gått 3 cykler för att få ut rent vatten i ledningen som är dragen fram till tomtgränsen.
- Återförslut stationslocket.
- OBS, elen skall lämnas på till pumpstationen för motionskörning av pumpen, detta förlänger avsevärt livslängden på pumpen då tätningen smörjs och lager samt pumphjul får röra på sig lite. Elkostnaden för detta är försumbar. Motionskörning ställs in i elskåpet FGC 211 och är normalt satt till några sekunder var tredje dygn.
- Om inte inkommande vattenledning och utgående tryckledning grävts ned på frostfritt djup, bör dessa ligga i isolerlåda med självreglerande värmekabel. Här ska man inte heller stänga av elen då risken finns att slangkopplingar fryser sönder. Dessutom tar isproppar så pass lång tid på sig att tina att det kan få konsekvenser på våren om stationen inte kan pumpa iväg avloppsvattnet på grund av stopp i ledningen. Stationen fylls då upp, fast pumpen går, med bräddning som följd.

Årlig tillsyn av Abonnenten

- Stationen bör en gång per år göras rent för att förhindra uppkomst av dålig lukt.
- Rengöring rekommenderas med varmvatten.
- Öppna stationslocket.
- Rengör pump, vippor samt pumpsump från fett och andra saker som kan ha fastnat i stationen.
- Återförslut stationslocket.

Förenklat elschema

Ska överlämnas till elinstallationsföretaget.



Egenkontrollplan ska överlämnas till elinstallationsföretag, för att vidimera att kontrollpunkterna har utförts och samtliga angivna krav har uppfyllts.

EGENKONTROLLPLAN

Fastighetsbeteckning.....

Anslutning LTA-Anläggning

Förläggning av vatten- och spillvatten till förbindelsepunkten

Nr.	Kontrollen avser	Signatur av sakkunnig
1.	Schakt och fyllning för pumpbrunn och VA-ledningar utförda enligt AMA anläggning	
2.	Vid grund förläggning har åtgärder vidtagits för att förhindra frysning.	
3.	Spillvattenledning ligger med självfall till LTA-stationen.	
4.	Vattenledning är PE 80 tryckklass 12,5 med blå stripe.	
5.	Tryckspillvattenledning är PE 80 tryckklass 12,5 med brun stripe.	
6.	Montage av tillhandahållen utrustning för LTA-stationen är utförd enligt tillverkarens anvisningar.	
7.	Luftning finns på spillvatteninstallationen.	
8.	Ingen förbindelse finns mellan kommunens va-anläggning och befintlig egen anläggning (egen brunn eller tidigare vattenservis).	
9.	Elinstallationer har utförts av ett elinstallationsföretag som är registrerat hos Elsäkerhetsverket.	
10.	Kontroll före idrifttagning (elinstallation) är utförd enligt SS 436 40 00. Dokumentation över kontrollen ska överlämnas till kommunen. (separat dokument)	

Härmed intygas att kontrollpunkterna har utförts och samtliga angivna krav har uppfyllts

--	--	--

Datum

Namn-teckning

Namn-förtydligande

Huvudmannen ska ha godkänt LTA-installationen innan den får kopplas in på den allmänna Va-anläggningen. Åre kommun beställer idriftsättning av systemet utifrån det utförda arbetet och egenkontrollplan.

