

Sökande  
**Falu Energi och Vatten AB (FEV)**  
**Box 213, 791 25 Falun**

**Ansökan om nytt tillstånd för Främby avloppsreningsverk innefattande spill- och gruvvattenrening, inklusive utbyggnad av spillvattenreningen, samt ny utloppsledning till recipienten.**

**Verksamheten är belägen i Falu kommun, Dalarnas län (verksamhetskoder 90.10, 90.161 och 40.70)**

## Denna ansökan

FEV är ett kommunalt bolag som driver avloppsreningsverket i Främby i Falu kommun. Avloppsreningsanläggningen består av två linjer; en för rening av spillvatten från Falu tätort och vissa kringliggande samhällen och en linje för rening av gruvvatten från Falu gruva. För att kunna möta behovet av spillvattenrening vid en ökande befolkning i Falu kommun avser bolaget att bygga ut linjen för spillvattenrening. Gruvvattenreningen är inte föremål för några ombyggnader eller eljest ändringar utan är väl dimensionerad för föreliggande behov. För att hålla samman tillståndsbilden har dock FEV valt att ansöka om ett helt nytt tillstånd för hela verksamheten. De två reningsprocesserna beskrivs dock separat i den tekniska beskrivningen och i miljökonsekvensbeskrivningen.

Utöver utbyggnaden av spillvattenreningen avser ansökan även utläggning av en ny utloppsledning för renat avloppsvatten.

Nedan redovisas de uppgifter som ska ingå i en ansökan enligt 22 kap. 1 § miljöbalken (MB). Det som redovisas i den tekniska beskrivningen och miljökonsekvensbeskrivningen upprepas dock inte här. Beträffande verksamhetens utformning m.m. (22:1 1. MB), utsläpp (22:1 2. MB),



skyddsåtgärder samt förhållandet till hänsynsreglerna (22:1 4.) hänvisas till nämnda handlingar som är bilagda denna ansökan.

## Tillstånd och villkor

Gällande tillstånd för Främby avloppsreningsverk är från 21 december 2000 och avser följande:

- Behandling av kommunalt avloppsvatten motsvarande 50 000 personekvivalenter
- Behandling av avloppsslam motsvarande 61 000 personekvivalenter
- Behandling av 11 000 ton kommunalt avloppsslam genom torkning och förbränning (inte längre aktuellt)
- Kemisk behandling av 1 000 ton förbränningsrester (inte längre aktuellt)
- Behandling av gruvvatten

Genom ändringstillstånd den 3 december 2008 har bolaget getts tillstånd att i rötkammare behandla avloppsslam, externt brunsslam, slam från yttre avloppsreningsverk, fett från fettavskiljare och möjlighet att ta emot slam från extern industri upp till 7 500 kg TS/d.

Som villkor för verksamheten gäller följande:

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten i huvudsak bedrivas i enlighet med vad kommunen angivit i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Reningsanläggningarna ska ständigt drivas så att högsta möjliga reningseffekt uppnås. Till hjälp för driftövervakning ska, där så är möjligt, kontinuerligt registrerande instrument installeras.
3. Den ombyggda delen av avloppsreningsverket för separat behandling av gruvvatten ska vara intrimmad senast den 31 december 2000.
4. Resthalter i det behandlade avloppsvattnet får som riktvärde inte överstiga 0,5 mg totalfosfor per liter respektive 15 mg BOD<sub>7</sub> per liter, beräknat som

flödesvägt medelvärde för kalendermånad.

5. Resthalterna i det behandlade avloppsvattnet får som gränsvärde inte överstiga 0,5 mg totalfosfor per liter respektive 15 mg BOD<sub>7</sub> per liter, beräknat som flödesvägt medelvärde för kalenderår. Gränsvärdena börjar gälla den 1 januari 2001.
6. Fortlöpande kontroll av reningsanläggningarnas funktion och tillståndet i recipienten samt journalföring och rapportering av resultaten ska ske i huvudsaklig överensstämmelse med Naturvårdsverkets allmänna råd rörande kontroll av kommunala avloppsreningsanläggningar.
7. Avloppsreningsverket ska vara förberett för desinfektion av utgående avloppsvatten. Utrustning ska finnas i beredskap så att desinfektion kan påbörjas senast 12 timmar efter det att beslut om desinfektion har fattats. Desinfektion ska företas i den omfattning som tillsynsmyndigheten finner nödvändigt.
8. Om luktolägenheter eller andra störningar uppkommer från avloppsreningsverket, ledningsnätet eller slambehandlingsanläggningen ska åtgärder omedelbart vidtas för att undanröja störningarna.
9. Vid driftavbrott i förbränningsanläggningen ska slammet från reningen av det kommunala avloppsvattnet avvattnas till minst 25 procents torrsubstanshalt innan det får deponeras.
10. Slammet från reningen av gruvvattnet ska deponeras på Varggårdens avfallsanläggning i enlighet med gällande tillstånd för deponering av sådant slam. Efter anmälan till tillsynsmyndigheten får slammet omhändertas slutligt även på annat sätt om det sker i en anläggning som har prövats för ändamålet enligt miljöbalken och om det i övrigt kan ske utan ökad olägenheter.
11. Bräddning av obehandlat eller otillräckligt behandlat gruvvatten får inte ske.
12. Avloppsledningsnätet ska fortlöpande ses över, underhållas och åtgärdas i syfte att begränsa inläckage av vatten och förhindra utsläpp av obehandlat eller otillräckligt behandlat avloppsvatten genom nödutsläpp eller bräddning.



Till grund för detta arbete ska det finnas en åtgärdsplan som ska inlämnas till tillsynsmyndigheten senast den 1 juli 2009 och planen ska sedan revideras minst vart annat år. Åtgärdsplanen ska innehålla identifierade förbättringsbehov med tidplan för åtgärder och ansvarig för genomförande. (Ändrat genom ändringstillstånd den 3 december 2008)

13. Bullernivån från verksamheten får vid närmaste bostäder ej överstiga följande nivåer:
- |                      |           |               |
|----------------------|-----------|---------------|
| Dagtid               | kl. 07-18 | 50 dB(A) ekv. |
| Kvälltid*            | kl. 18-22 | 45 dB(A) ekv. |
| Nattetid             | kl. 22-07 | 40 dB(A) ekv. |
| Nattetid (momentant) |           | 55 dB(A)      |
| *och sön- o helgdag  | kl. 07-18 |               |
14. Förbränningsanläggningen skall vara konstruerad och utrustad samt drivas på ett sådant sätt att temperaturen hos de rökgaser som produceras vid förbränningen av avloppsslammet efter den sista inblåsningen av förbränningsluft höjs på ett kontrollerat och homogent sätt till minst 850 °C i minst två sekunder och i närvaro av minst 6 procent syre. Mätningen av den angivna temperaturen skall ske vid eller nära förbränningskammarens innervägg.
15. Förbränningsanläggningen skall vara utrustad med brännare som automatiskt slår på när temperaturen hos förbränningsgaserna efter den sista inblåsningen av förbränningsluft sjunker under gällande minimitemperatur. Sådana brännare skall även användas under igångkörnings- och avställningsoperationer för att säkerställa att gällande minimitemperatur upprätthålls så länge som obränt slam finns i förbränningskammaren.
16. Under igångkörning och avställning eller när temperaturen hos förbränningsgaserna sjunker under gällande minimitemperatur får anläggningen inte tillföras bränsle som kan orsaka större utsläpp än de som uppkommer vid förbränning av lätt eldningsolja, flytande gas eller naturgas.
17. Utsläppen till luft från förbränningsanläggningen får uppgå till högst följande värden.

Stoftemission	Dygnsmedelvärde	10 mg/m <sup>3</sup>
---------------	-----------------	----------------------

	Halvtimmesmedelvärde	30 mg/m <sup>3</sup>
Organiska ämnen i gas- och ångform omräknat till organiskt kol		
	Dygnsmedelvärde	10 mg/m <sup>3</sup>
	Halvtimmesmedelvärde	20 mg/m <sup>3</sup>
Väteklorid (HCL)	Dygnsmedelvärde	10 mg/m <sup>3</sup>
	Halvtimmesmedelvärde	60 mg/m <sup>3</sup>
Vätefluorid (HF)	Dygnsmedelvärde	1 mg/m <sup>3</sup>
	Halvtimmesmedelvärde	4 mg/m <sup>3</sup>
Svaveldioxid (SO <sub>2</sub> )	Dygnsmedelvärde	50 mg/m <sup>3</sup>
	Halvtimmesmedelvärde	200 mg/m <sup>3</sup>
Kvävemonoxid (NO) och kvävedioxid (NO <sub>2</sub> ) omräknat till kvävedioxid		
	Dygnsmedelvärde	200 mg/m <sup>3</sup>
	Halvtimmesmedelvärde	400 mg/m <sup>3</sup>
Cd	(Mv under 0,5-8 timmar)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Tl	(Mv under 0,5-8 timmar)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Kvicksilver (Hg)	(Mv under 0,5-8 timmar)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Summa Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V		
	(Mv under 0,5-8 timmar)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Dioxiner och furaner		0,1 ng/m <sup>3</sup>
Kolmonoxid (CO)	Dygnsmedelvärde	50 mg/m <sup>3</sup>
	Halvtimmesmedelvärde	100 mg/m <sup>3</sup>

18. Slam, slagg, aska, avfall från kemisk behandling och annat avfall som tillförs eller uppkommer i anläggningen ska förvaras på icke genomsläpplig yta och skyddat för åverkan. I övrigt skall hanteringen ske på sådant sätt att spill eller läckage inte kan nå avloppsledningar, omgivningen eller på annat sätt skada miljön. Tillsynsmyndigheten äger rätt att föreskriva närmare föreskrifter för hanteringen.

Efter avslutad provotid avseende omhändertagandet av gruvvattnet beslutade länsstyrelsen den 30 augusti 2002 om följande villkor:

1. Resthalterna i det behandlade gruvvattnet får som riktvärde inte överstiga 15 mg järn per liter respektive 5 mg zink per liter, beräknat som flödesvägt kvartalsmedelvärde.
2. Resthalterna i det behandlade gruvvattnet får som gränsvärde inte överstiga 15 mg järn per liter respektive 5 mg zink per liter, beräknat som flödesvägt årsmedelvärde.
3. Det slam som uppkommer vid reningen av gruvvattnet och avvattnas skall som riktvärde ha en torrsbstanshalt av 40 %.

Genom ändringstillstånd den 3 december 2008 föreskrevs nedan angivet allmänt villkor och villkor 19 samt gjordes ändring i villkor 12, justerat ovan.

1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsak enligt vad bolaget har angivit i ansökningshandlingar eller i övrigt åtagit sig i ärendet om inte annat framgår av nedanstående villkor. (Avser villkor 12 och 19)
19. Mottagning till rötchammaren av externt avloppsslam och avloppsvatten från industrier ska föregås av en anmälan till tillsynsmyndigheten. Anmälan ska innehålla uppgifter om eventuell förekomst av och bedömning av ämnen som kan störa rötningsprocessen.

## **Rådighet avseende vattenverksamheten**

Avsikten med den nya utsläppsledningen är i enlighet med vad som anges i miljökonsekvensbeskrivningen att avleda renat avloppsvatten till recipienten på ett sätt som erbjuder bättre omblandning och spridning i recipienten än nuvarande utsläppspunkt i strandkanten inne i Främbyviken. FEV har därför rådighet redan enligt 2 kap 4 § femte punkten lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.



## Sakägare avseende vattenverksamheten

Utsläppsledningen kommer, såväl på land som i vatten, att förläggas på fastigheten Främby 1:29. Fastigheten ägs av Falu kommun, 791 83 Falun.

FEV har överenskommit med Falu kommun om rätt för FEV att nyttja mark och vatten, behövt för utläggande och vidmakthållande av utsläppsledningen. Överenskommelsen bifogas ansökan som bilaga 1.

Några andra sakägare bedömer FEV inte finns som berörs av utsläppsledningen och utläggningen av densamma.

## Ansökningsavgift för vattenverksamheten

Kostnaden för utläggning av utsläppsledningen bedöms grovt ligga på 25 MSEK. Kostnaden kommer dock med säkerhet inte att underskrida 10 MSEK och inte heller överskrida 50 MSEK. Därmed bör ansökningsavgiften bestämmas till 70 000 SEK.

## Skador avseende vattenverksamheten

Arbetena är av relativt enkelt slag och inte heller omfattande. FEV bedömer att några skador för sakägare inte ska uppstå.

FEV föreslår att tid för anmälan av oförutsedd skada sätts till fem år från arbetenas slutförande, varvid det ska åligga FEV att meddela domstolen och tillsynsmyndigheten när arbetena med utläggningen av utsläppsledningen slutförts.

## Arbetstid för vattenverksamheten

Arbetstiden för vattenverksamheten bör bestämmas till fem år, vilket överensstämmer med genomförandetiden för utbyggnaden av avloppsreningsverket. Att samma tid yrkas för båda delarna av projektet beror på att de kommer att genomföras samordnat och det därmed blir mest effektivt att ha en gemensam genomförandetid i enlighet med yrkandet nedan.

## Kontroll

Verksamheten ska kontrolleras enligt kraven i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll.

Sannolikt kommer befintligt egenkontrollprogram att behöva uppdateras i anledning av nytt tillstånd. Det bör då ske i dialog med tillsynsmyndigheten.

FEV kommer därför nedan under rubriken - Förslag till villkor m.m. – att föreslå att denna fråga delegeras till tillsynsmyndigheten.

Ett kontrollprogram kommer även behövas för anläggningsskedet avseende den nya utsläppsledningen. Förslag till sådant kontrollprogram föreslår FEV ska ges in till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan arbetsstart. Därefter krävs inget särskilt kontrollprogram för utsläppsledningen, utan kontrollen av verksamheten regleras inom ramen för kontrollprogrammet för Främby avloppsreningsverk enligt ovan.

Ovan nämnd delegation till tillsynsmyndigheten bör även omfatta utloppsledningen.

## Aktförvarare

Som aktförvarare föreslås registratören vid stadshuskansliet i Falu kommun, Slaggatan 3D, 791 83 Falun ([kontaktcenter@falun.se](mailto:kontaktcenter@falun.se)).

## Förslag till villkor m.m.

FEV föreslår att följande villkor ska gälla för ett nytt tillstånd:

1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget angett i ansökningshandlingarna eller i övrigt åtagit sig i ärendet om inte annat framgår av nedanstående villkor.
2. Reningsanläggningarna ska drivas så att vid var tid bästa möjliga reningseffekt uppnås.
3. Om luktolägenheter eller andra störningar uppkommer från avloppsreningsverket, ledningsnätet eller slambehandlingsanläggningen ska åtgärder omedelbart vidtas för att undanröja störningarna.
4. Slam och annat avfall som tillförs eller uppkommer i verksamheten ska förvaras på hårdgjord yta. Avfallet ska hanteras på sådant sätt att spill eller läckage inte kan nå omgivningen eller på annat sätt skada miljön.



5. Flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska förvaras invallat på ett för ämnet beständigt och tätt underlag. Uppsamlingsvolymen ska minst motsvara den största behållarens volym plus tio procent av summan av övriga behållares volym.
6. Mottagning till röt-kammaren av slam från industrier som ej beskrivs i ansökningshandlingar ska föregås av anmälan till tillsynsmyndigheten. Anmälan ska innehålla uppgifter om eventuell förekomst av och bedömning av ämnen som kan störa rötningsprocessen.
7. Avloppsledningsnätet ska fortlöpande ses över, underhållas och åtgärdas i syfte att begränsa inläckaget av vatten och förhindra utsläpp av obehandlat och otillräckligt behandlat avloppsvatten genom nödutsläpp eller bräddning.
8. Bullernivån från verksamheten får vid närmaste bostäder inte överstiga följande nivåer ekvivalent:

Dagtid	kl. 07-18	50 dB(A)
Kvällstid, inkl. helgdagtid	kl. 18-22	45 dB(A)
Natttid	kl. 22-07	40 dB(A)

Natttid får momentant ljud inte överstiga 55 dB(A)

9. Införandet av nya eller byte av processkemikalier får endast ske efter tillsynsmyndighetens medgivande.

Begränsningsvärden för utsläpp från spillvattenreningen

10. Fram till dess utbyggnaden av spillvattenreningen slutligt genomförts och tagits i drift ska följande begränsningsvärden, mätt som flödesvägt medelvärde, gälla för utsläpp till vatten av syreförbrukande ämnen, mätt som BOD<sub>7</sub>, och fosfor som årsmedelvärde.

BOD <sub>7</sub>	15 mg/l
Fosfor <sub>-tot</sub>	0,5 mg/l

11. Efter att den utbyggda spillvattenreningen tagits i drift ska följande begränsningsvärden, mätt som flödesvägt medelvärde, gälla för utsläpp till vatten av syreförbrukande ämnen, mätt som BOD<sub>7</sub>, och fosfor.

Årsmedelvärde

BOD <sub>7</sub>	10 mg/l
Fosfor-tot	0,3 mg/l

Kvartalsmedelvärde\*

BOD <sub>7</sub>	10 mg/l
Fosfor-tot	0,3 mg/l

\*Vid överskridande av ett kvartalsmedelvärde ska bolaget underrätta tillsynsmyndigheten och redovisa vilka åtgärder som avses genomföras för att kvartalsmedelvärdet ska kunna innehållas under nästkommande kvartal och för att årsmedelvärdet inte ska riskera överträdas. Redovisade åtgärder ska sedan vidtas och resultatet rapporteras till tillsynsmyndigheten.

Begränsningsvärden m.m. gällande gruvvattenreningen

12. För utsläpp till vatten från gruvvattenreningen av järn respektive zink ska följande begränsningsvärden gälla som flödesvägt medelvärde.

Årsmedelvärde

Fe	15 mg/l
Zn	5 mg/l

Kvartalsmedelvärde\*

Fe	15 mg/l
Zn	5 mg/l

\*Vid överskridande av kvartalsmedelvärde ska bolaget underrätta tillsynsmyndigheten och redovisa vilka åtgärder som avses genomföras för att kvartalsmedelvärdet ska kunna innehållas under nästkommande kvartal och för att årsmedelvärdet inte ska riskera överträdas. Redovisade åtgärder ska sedan vidtas och resultatet rapporteras till tillsynsmyndigheten.

13. Bräddning av obehandlat eller otillräckligt behandlat gruvvatten får inte ske
14. Deponering av slam från gruvvattenreningen ska ske på deponi för farligt avfall som har tillstånd att ta emot slammet från gruvvattenreningen
15. Det slam som uppkommer vid rening av gruvvattnet ska avvattnas och torrsubstanshalten i det avvattnade slammet ska lägst uppgå till 40 %

Som frågor om villkor av mindre betydelse som bör delegeras till tillsynsmyndigheten föreslår FEV följande.

1. I händelse av haverier, ombyggnadsarbeten eller stora underhållsarbeten får tillsynsmyndigheten besluta om tidsbegränsade villkor om högre utsläpp än vad som följer av villkor 10 och 11.
2. Villkor avseende åtgärder i anledning av luktstörningar inom ramen för villkor 3
3. Närmare villkor avseende hantering av slam och övrigt avfall inom ramen för villkor 4
4. Närmare villkor inom ramen för förvaring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall inom ramen för villkor 5
5. Närmare villkor avseende mottagande av slam från industrier för behandling i röt-kammare inom ramen för villkor 6
6. Närmare villkor avseende åtgärder i anledning av överskridet kvartalsmedelvärde enligt villkor 11 och 12
7. Villkor avseende kontroll av verksamheten, inklusive kontroll av utsläpp och påverkan från denna samt utläggningen av utsläppsledningen (egenkontrollprogrammet)
8. Närmare villkor avseende byte av processkemikalier inom ramen för villkor 9

## Yrkande

FEV yrkar att tillstånd ges för verksamheten vid Främby avloppsreningsverk, innefattande spillvattenrening, inklusive behandling av 7 500 kg TS/dygn avloppsslam, externt brunnslam, slam från yttre reningsverk, fett från externa fettavskiljare och slam från externa industrier, samt gruvvattenrening, inklusive utbyggnad av spillvattenreningen i enlighet med vad som anges i ansökningshandlingarna för behandling av spillvatten intill en maximal genomsnittlig veckobelastning under kalenderår om högst 84 000



personekvivalenter (pe), där en pe motsvarar 70 g BOD<sub>7</sub>/dygn. Yrkandet omfattar en belastning på spillvattenreningen om högst 4 900 kg/BOD<sub>7</sub>/dygn, motsvarande 70 000 pe, som årsmedelvärde.

Vidare yrkar bolaget att tillstånd ges till utläggning och drift av ny utsläppsledning, inklusive muddring i vatten, för renat avloppsvatten på sätt som beskrivs i ansökningshandlingarna.

Som genomförandetid yrkas fem år från lagakraftvunnen dom avseende såväl tillstånd till den miljöfarliga verksamheten som vattenverksamheten.

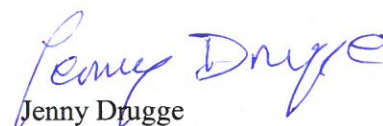
Vidare yrkas att dom i målet ska gälla med omedelbar verkan utan hinder av att det inte vunnit laga kraft.

Som skäl för att dom ska gälla med omedelbar verkan åberopas att det är angeläget för FEV att kunna komma igång med ombyggnaden. En väl utbyggd spillvattenrening är ett viktigt kommunalt intresse. Att invänta laga kraft skulle försvåra upphandling och försena igångsättning av ombyggnaden, vilket inte är önskvärt.

Falun 2022-04-13



Per Dahlberg  
VD  
[per.dahlberg@fev.se](mailto:per.dahlberg@fev.se)  
023-77 49 75  
070-297 49 75



Jenny Drugge  
Styrelseledamot, Ordförande  
[jenny.drugge@fev.se](mailto:jenny.drugge@fev.se)  
070-56 05 779