

VA-UTREDNING

BJÖRKFORNS 1:34, BJÖRKFORNS 1:733 M.FL. STORUMANS KOMMUN.

Uppdragsgivare: Hemavan Fjällcenter Fastigheter AB

Upprättad av: Arctan AB

Handläggare: Pär Vejdeland

Datum: 2020-06-15

Innehållsförteckning

VA-UTREDNING	1
1 Sammanfattning	3
1.1 Syfte	3
1.2 Underlag.....	3
2 Befintliga ledningar i området	4
2.1 Befintligt ledningsstråk genom planområdet	4
3 Befintlig belastning av ledningsnätet	4
4 Framtida belastning av ledningsnätet.....	4
4.1 Befintlig spillvattenledning som planområdet ansluter till	4
4.2 Befintlig vattenledning som planområdet ansluter till	5
3 Förslag till utbyggnad.....	5

Bilaga: Utdrag ur baskartan som visar ledningsstråk.

1 Sammanfattning

I denna utredning redovisas förslag till hantering av vatten och spillvattenlösningar för exploatering av aktuellt detaljplaneområde. Bifogad karta visar befintligt ledningsnät inom området.

1.1 Syfte

I samband med upprättande av detaljplan för detaljplaneområdet Björkfors 1:34, Björkfors 1:733 m.fl. STORUMANS Kommun, har Arctan AB fått i uppdrag av Hemavan Fjällcenter Fastigheter AB att utreda hantering av vatten och spillvatten i området. Dagvattenutredning redovisas i separat dokument. Denna utredning belyser ledningsnätet, påverkan på vattenverk och avloppsreningsverk beskrivs i planbeskrivningen.

1.2 Underlag

I arbetet har bland annat följande underlag använts:

- Plankarta dat. 2020-04-22.
- Ledningskartor (digitala) tillhandahållna av Storumans Kommun..
- Dimensioneringsförutsättningar framtagna av *Svenskt Vatten*.

2 Befintliga ledningar i området

Fastigheterna ligger inom kommunalt verksamhetsområde och har idag kommunal anslutning av vatten och spillvatten.

2.1 Befintligt ledningsstråk genom planområdet

Ledningar som området idag ansluter till är av följande dimensioner:

- Vatten dim 100.
- Spill dim 200.

3 Befintlig belastning av ledningsnätet

Ledningsnätet som berörs av denna exploatering försörjer i dag:

Detta område:

-Detta område, uppmätt ca 27m³ /dygn

Övriga områden:

-Övriga områden ca 120 lägenheter, antag 4personer per lägenhet och en beläggning under högsäsong på 85%. Detta resulterar i 408 brukare.

4 Framtida belastning av ledningsnätet

Denna exploatering:

Enligt planbeskrivningen bedöms planområdet inrymma 500bäddar och en beläggning med 420 bäddar under högsäsong, samtida förbrukning från eventuella caféer restauranger och butiker är marginella men antas till 20% av 420 brukares förbrukning. Dvs. flödet beräknas för $420 \cdot 1,2 = 504$ brukare.

Övriga områden (befintliga) 408 brukare.

Dvs. totalt 912 brukare.

4.1 Befintlig spillvattenledning som planområdet ansluter till

Ledningen dim200 har en kapacitet på **30l/s** i lutningen 10‰.

Vi ställer oss frågan om denna ledning även i framtiden klarar av att ta hand om detta område.

Dimensionerande flöde från hushållen för 912 brukare blir enligt *Svenskt vatten P110 figur 4.1* ca 16l/s. Vilket med god marginal innebär att den befintliga ledningen klarar aktuell exploatering.

4.2 Befintlig vattenledning som planområdet ansluter till

Ledningen dim100 bedöms ha en kapacitet på **17l/s**.

Vi ställer oss frågan om denna ledning även i framtiden klarar av att ta hand om detta område.

Dimensionerande flöde från hushållen för 912 brukare blir enligt *Svenskt vatten P83 figur 7.2.2:1* ca 11l/s vid maximalt normalflöde och 15l/s vid normalförbrukning och samtidig släckvattenförbrukning. Vilket innebär att den befintliga ledningen klarar aktuell exploatering.

3 Förslag till utbyggnad

Ledningar

Området föreslås anläggas med nya ledningar inom planområdet, ledningarna i Renstigen tas ur drift och ersätts med nya ledningar som är anpassad till aktuell bebyggelse. Anslutning sker till befintligt VA-nät i norra delen av området. Om befintliga ledningar inom planområdet ändå används ska statusen bedömas.

Tryck

Planerad bebyggelse ligger inom samma tryckzon (höjd) som befintlig bebyggelse, tryckstegring eller tryckreducering är ej aktuellt.

Brandvatten

Nära planområdet i norr finns en befintlig brandpost som ligger lämpligt till för detta område.