

Rapport

VA UTREDNING, BJÖRKFORS 1:1447  
OCH 1:1449 (TIDIGARE DEL AV 1:228  
OCH 1:182), HEMAVAN STORUMAN  
KOMMUN



Slutrapport

2024-01-17

**Uppdrag:** 314896 Utredningar Dp 1:1182  
**Titel på rapport:** VA UTREDNING, BJÖRKFORS 1:1447 OCH DEL  
AV 1:1449, HEMAVAN STORUMAN KOMMUN  
**Status:** Slutrapport  
**Datum:** 2024-01-17

**Medverkande**

**Beställare:** COOP Nord  
**Kontaktperson:** Lars Carlstedt  
**Konsult:** Christian Årebrand  
**Uppdragsansvarig:** Laila C. Søberg  
**Kvalitetsgranskare:** Laila C. Søberg

**Revideringar**

**Revideringsdatum:** 2024-01-17  
**Version:** 1  
**Initialer** CÅ

## Innehållsförteckning

1 Bakgrund .....	4
1.1 Förutsättningar.....	4
1.2 Avloppsvatten .....	5
1.2.1 Tillkommande belastning avloppsvatten.....	6
1.3 Dricksvatten .....	7
1.4 Slutsats .....	8
1.5 Referenser .....	8

# 1 Bakgrund

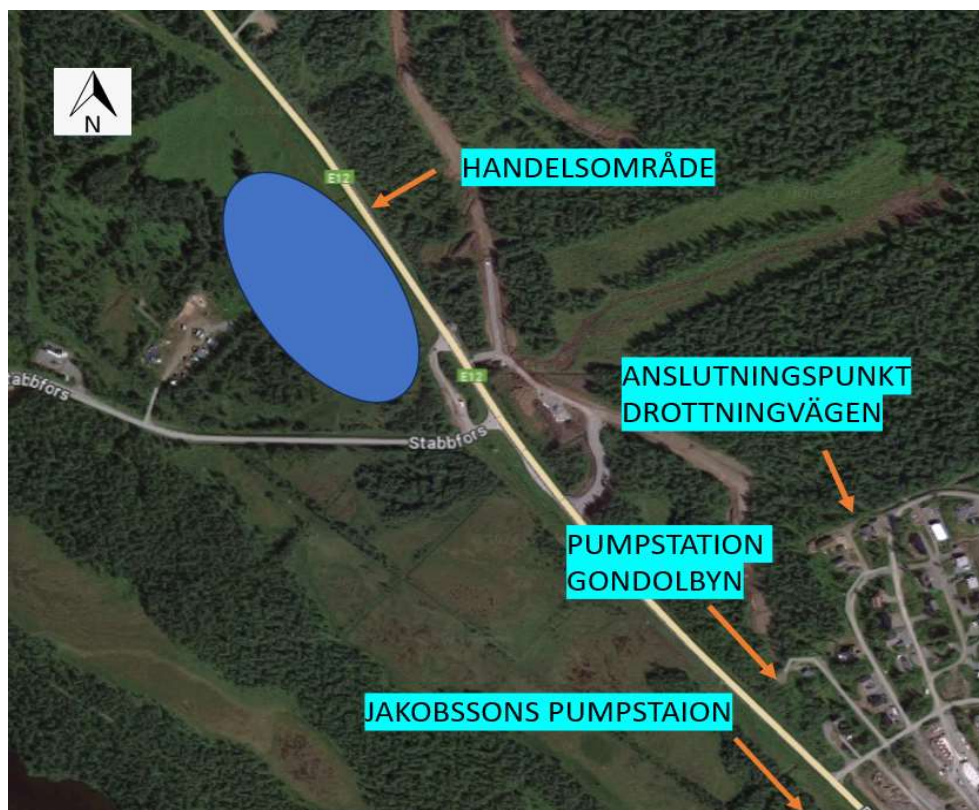
På uppdrag av COOP Nord har Tyréns Sverige AB genomfört en VA utredning inför upprättande av detaljplan för Björkfors 1:1447 och 1:1449 (tidigare del av fastigheterna Björkfors 1:228 och 1:182) i Hemavan, Storuman kommun. Detaljplanens syfte är att möjliggöra för utveckling av ett nytt handelsområde invid väg E12 strax utanför Hemavan centrum. Inom ramen för detaljplanarbetet ska en VA utredning tas fram.

Syftet med VA utredningen har varit att beskriva möjligheter för anslutning av spillvatten och färsk vatten till det kommunala nätet samt att redovisa planerad exploaterings tillkommande belastning på det kommunala reningsverket.

## 1.1 Förutsättningar

Till planområdet Björkfors 1:1447 och 1:1449 finns idag inte några kommunala ledningar för avloppsvatten. Möjliga anslutningspunkter till det kommunala nätet för avloppsvatten finns sydöst om planområdet vid Drottningvägen, pumpstation Gondolbyn samt Jakobssons pumpstation (Figur 1). För att planområdet ska kunna ansluta avloppsvatten till en utav dessa anslutningspunkter krävs pumpning då samtliga, möjliga anslutningspunkter ligger högre än planområdet.

Kommunal ledning för dricksvatten finns norra sidan av väg E12 (Figur 2). Kapaciteten i denna ledning ska vara tillräcklig (enligt uppgifter från Storumans kommun 20230912) för att ansluta planområdet.



Figur 1 Bilden visar anslutningspunkter till kommunalt VA nät.

## 1.2 Avloppsvatten

En pumpstation föreslås anläggas vid planerat område för bostäder i västra delen av planområdet (Figur 2). För att få avloppsvattnet till pumpstationen anläggs självfallsledningar inom planområdet med föreslagen ledningsdragning enligt Figur 2.

Alternativ 1 är att pumpa avloppsvattnet till den befintliga självfallsledning med dimension 315 som finns vid Drottningvägen, se Figur 1.

Alternativ 2 för anslutning till det kommunala nätet är att dra en tryckledning på södra sidan av väg E12 och ansluta avloppsledningen från handelsområdet till befintliga pumpstationen Jakobssons (Figur 1). Storumans kommun har dock ett pågående arbete för att byta ut denna pumpstation och längs den föreslagna sträckan för tryckledningen finns idag en befintlig ledningsrätt varför ytterligare utredning behövs för att se om denna ledningsrätt har tillräcklig utbredning för att rymma föreslagen tryckledning. Om utökning krävs av denna ledningsrätt kan Storumans kommun vara behjälpliga med detta. Föreslagen dragning längst med väg E12 skulle innebära en ledningslängd på ca 1600 m.

Ett tredje alternativ för avloppsanslutning är att ansluta till pumpstation Gondolbyn (Figur 1). Då blir ledningsdragningen den samma som till

Jakobssons pumpstation fast ca 500 m kortare. Väljs detta alternativ behöver tryckledningen dock korsa väg E12.

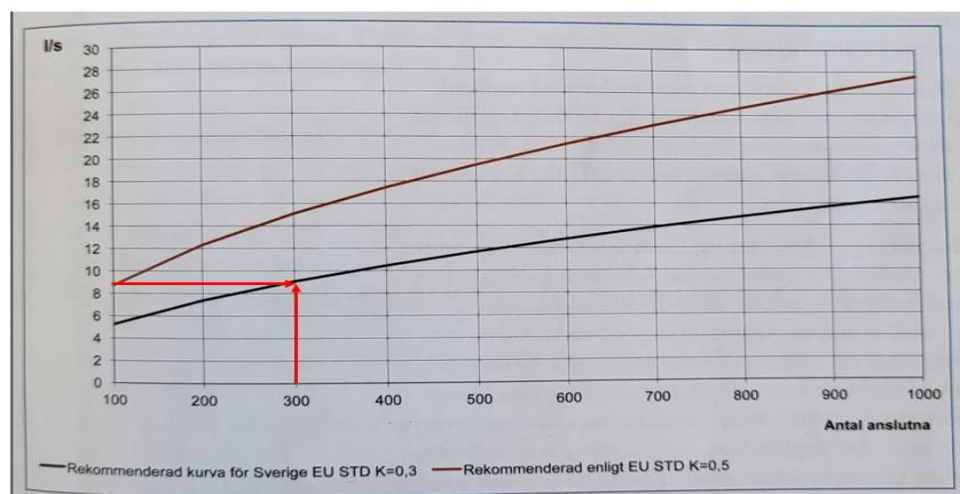


Figur 2 Föreslagen ledningsdragning inom planområdet, samt föreslagen placering av pumpstation. Röda linjer visar föreslagen dragning av avloppsledningar.

### 1.2.1 Tillkommande belastning avloppsvatten

Planerat handelsområde kommer innehålla butiker för detaljhandel, affär, restauranger och bensinstation. Planerat bostadsområde kommer inrymma bostäder med ca 300 bäddar.

Baserat på 300 anslutna personer kommer spillvattenavrinningen från planerade bostadsområdet vara ca 9 l/s enligt P110 Figur 4.1 (vatten, 2016) (Figur 3).



Figur 3 Tabell 4.1 från Svenskt vattens publikation P110, tabell visar dimensionerande flöde avloppsvatten upp till 1000 anslutna personer.

Spillvattenavrinningen från planerade handelsområdet kommer enligt P110 vara:

60 l/anställd\*d för affär

500 l/anställd\*d för restaurang

För beräkning av spillvattenflödet från handelsområdet har det utgått ifrån att ungefär 25 personer jobbar i affär/butik samt 10 personer som jobbar i restaurang.

Detta ger en total spillvattenavrinning från handelsområdet på:

$25 * 60 \text{ l/anställd} * \text{d} = 1500 \text{ l/d.}$

$10 * 500 \text{ l/anställd/d} = 5000 \text{ l/d.}$

Total spillvattenavrinning från handelsområdet blir då  $6500 / (3600 * 24) = 0,3 \text{ l/s.}$

Den totala spillvattenavrinningen från planområdet blir då  $ca 9 \text{ l/s} + 0,3 \text{ l/s} = 9,3 \text{ l/s.}$

### 1.3 Dricksvatten

En vattenledning med dimension 160 finns idag framdragen från anslutningspunkt Drottningvägen (Figur 1) till placeringen för pumpstationen Västbyn (Figur 1). Denna ledning ska i första hand försörja Syterskalet med dricksvatten, enligt uppgifter från Storumans kommun (uppgifter via mejl från Storumans kommun 20230912) så finns det nog kapacitet för att även ansluta Björkfors 1:1447 och 1:1449. För att ansluta området till denna ledning krävs korsning av väg E12, se Figur 4



Figur 4 Föreslagen ledningsdragningsplan inom planområdet. Bilden visar ungefärlig punkt för anslutning av dricksvatten till kommunalt nät. Blå linjer visar dragningslinjer för dricksvattenledningar.

## 1.4 Slutsats

Spillvattenhanteringen inom planerat handelsområde och bostäder kan lösas med självfall inom området, men för att få ut avloppsvatten till det kommunala nätet så kommer det att behövas pumpning. Färskvatten till området kan tas från vattenledning som ska försörja detaljplaneområdet Björkfors 1:707 m.fl. (Syterskalet). Det uppmärksammas att anläggning av VA ledningar till största del bör ske i hårdgjorda ytor (vägar och parkeringsytor), samt att problem med högt grundvatten och berg kan förekomma vid schakt för VA.

## 1.5 Referenser

Publikation P110 – del II. Svensk Vatten AB, Stockholm, Sverige. (vatten, 2016)