

Rapport

# MORFOLOGISK STUDIE AV VATTENFÖREKOMSTEN ÖXBÄCKEN



Slutrapport

2024-01-17

**Uppdrag:** 338323 Morfologisk studie Öxbäcken Sävar  
**Titel på rapport:** Morfologisk studie av vattenförekomsten Öxbäcken  
**Status:** Slutrapport  
**Datum:** 2024-01-17

**Medverkande**

**Beställare:** Umeå Kommun  
**Kontaktperson:** Anna Hedkvist Herzog  
**Konsult:** Michelle Eriksson, Trolle Carlsson, Henrik Schreiber  
**Uppdragsansvarig:** Henrik Schreiber  
**Kvalitetsgranskare:** Henrik Schreiber

## Innehållsförteckning

<b>1 Bakgrund .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Metod och underlag .....</b>	<b>7</b>
2.1 Statusklassning.....	7
2.2 GIS-underlag           8	
2.3 GIS-analys.....	8
<b>3 Resultat.....</b>	<b>9</b>
<b>4 Osäkerheter .....</b>	<b>11</b>
<b>5 Slutsats .....</b>	<b>12</b>

Bilaga med shape-filer över resultat av analyser bifogas separat.

## 1 Bakgrund

Med anledning av förverkligandet av den nya järnvägen Norrbotniabanan mellan Umeå och Luleå har järnvägsplan JP02 tagits fram för Dåva-Gryssjön som planlägger Sävar tätort. Sävar tätort är tänkt att få en station längs järnvägen som samförläggs med kommunalt resecentrum. Järnvägsplanen har även inneburit att kommunal infrastruktur i Sävar behöver planeras och byggas om för att anpassas till järnvägen. Detta har i sin tur medfört att två detaljplaner har tagits fram för ombyggnad av Kungsvägen och Generalsvägen i Sävar samt ett nytt resecentrumområde. Båda dessa områden gränsar till Öxbäckens södra del. Öxbäcken (Figur 1) utgör vattenförekomst med id MS CD: WA57254985. År 2027 kommer beslut om en ny avgränsning av vattenförekomsten att fattas. Den nya vattenförekomsten som visas i Figur 2 kommer att ha samma utformning förutom att de dess övre del genom myrmarkerna uppströms Väg 646 utgår.

Föreliggande uppdrag syftar till att utreda vilka effekterna blir på status för parametern *närområde* vid genomförande av ovan nämnda planer. Analysen görs dels för den idag gällande utbredningen av vattenförekomsten, dels för den utbredning som kommer att gälla från 2027.



Figur 1. Öxbäckens nu gällande vattenförekomst i ljusblått. Figuren är hämtad ur Vattenkartan.



*Figur 2. Öxbäckens vattenförekomst enligt den utformning som beslutas 2027. Notera att den övre sträckan av nuvarande utbredning försvinner. I övrigt är vattenförekomsten densamma. Figuren är hämtad ur Vattenkartan.*

## 2 Metod och underlag

### 2.1 Statusklassning

Status för parametern närområde bedöms i enlighet med HVMFS 2019:25 utifrån hur stor andel inom vattenförekomstens närområde som utgörs av aktivt brukad mark eller anlagda ytor. Den procentuella andelen av aktivt brukad mark eller anlagda ytor jämförs med Tabell 4.7 i HVMFS 2019:25 (se Figur 3) för att erhålla vilken statusklass som påverkansandelen motsvarar.

Status	Klass	Vattendragets närområde
Hög	5	högst 5 % av ytvattenförekomstens närområde utgörs av aktivt brukad mark eller anlagda ytor.
God	4	mer än 5 % men högst 15 % av ytvattenförekomstens närområde utgörs av aktivt brukad mark eller anlagda ytor.
Måttlig	3	mer än 15 % men högst 35 % av ytvattenförekomstens närområde utgörs av aktivt brukad mark eller anlagda ytor.
Otillfredsställande	2	mer än 35 % men högst 75 % av ytvattenförekomstens närområde utgörs av aktivt brukad mark eller anlagda ytor.
Dålig	1	mer än 75 % av ytvattenförekomstens närområde utgörs av aktivt brukad mark eller anlagda ytor.

*Figur 3. Klassgränser för bedömning av status för vattendragets närområde. Klippt ur HVMFS 2019:25.*

Bedömning av påverkan från nämnda planer gjordes genom analys i GIS, där arealen av planernas tillkommande påverkan inom närområdet kvantifierades. Idag redan påverkad mark antogs ingå i den påverkansanalys som vattenmyndigheten redan genomfört. Befintlig areal och procentuell andel av påverkad yta hämtades från VISS, i november 2023. För att erhålla status efter planernas genomförande adderades ytorna av planernas påverkan till befintlig påverkanssituation som vattenmyndigheten bedömt.



## 2.2 GIS-underlag

GIS-underlag över Öxbäckens sträckning har hämtats ur VISS. Umeå kommun har tillhandahållit underlagskarta, ortofoto, fastighetskarta i shape-format (i koordinatsystem SWEREF99 20 15 samt SWEREF99 TM) samt geometrier över järnvägsplan och detaljplan i CAD.

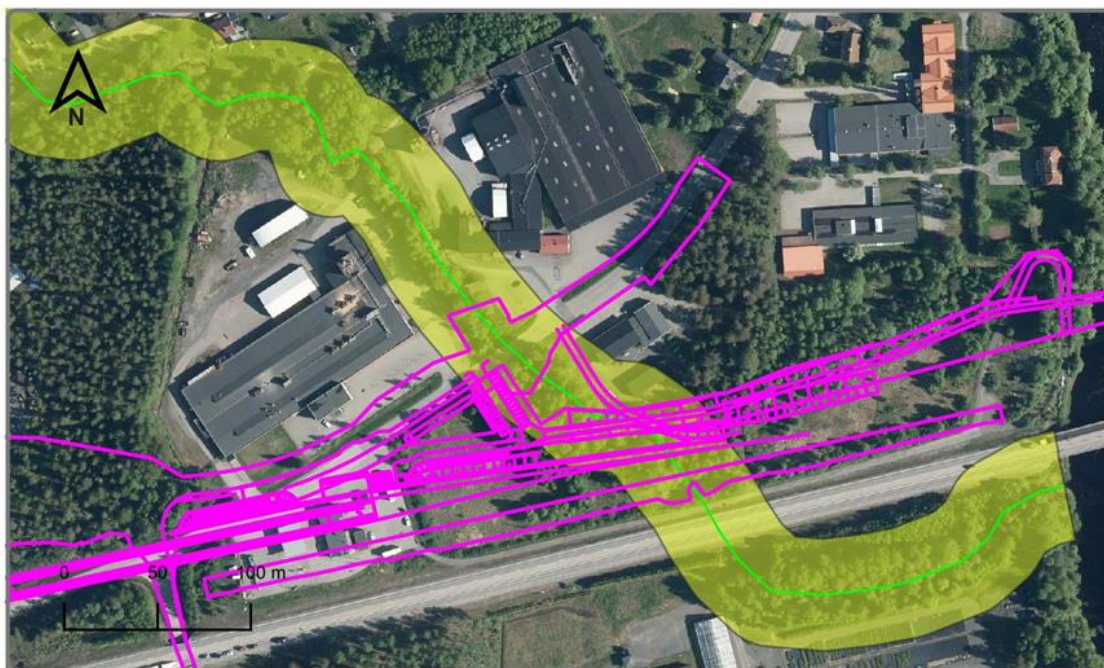
## 2.3 GIS-analys




GIS-analyser har utförts i Q-GIS. Detta har gjorts genom identifiering av nytt påverkansområde inom närområdets gränser för vattendraget Öxbäcken. Genom att beräkna area av tillkommande anlagda ytor och brukad mark på grund av nytt påverkansområde kan total procentuell andel anlagda ytor och brukad mark räknas ut. Beräkningar har gjorts i Excel.



### 3 Resultat

Det nya markområdet med förändrad markanvändning (planområden för angränsande detaljplaner och järnvägsplan) breder ut sig över Öxbäcken och dess närområde (Figur 4).




-  Ny planritning
-  Öxbäckens mittfåra
-  Öxbäcken: Närområde

2023-12-21

Figur 4. Ny planritning inom närområdet för Öxbäcken.

De nya planerna leder till att vissa delar inom närområdet för Öxbäcken kommer påverkas och därmed gå från naturlig mark till anlagda ytor. Det nya, tillkommande, påverkansområdet inom närområdet visas i Figur 5.



- Nytt påverkansområde inom vattendragets närområde
- Öxbäcken
- Öxbäckens: Närområde

2023-12-21

*Figur 5. Tillkommande påverkansområde inom Öxbäckens närområde efter planernas genomförande.*

Idag är Öxbäckens närområde klassat som måttlig status med en procentuell andel brukad mark eller anlagda ytor på 26 % (VISS, 2023).

Planområdena i anslutning till Öxbäcken ger ett aggregat påverkansområde av nya anlagda ytor om 7857 m<sup>2</sup> inom närområdet vilket innebär att den påverkade arealen inom närområdet ökar med cirka 3,8 %. I Tabell 1 redovisas area samt procentuell andel av påverkad mark inom närområdet för två olika scenarion, dels nuvarande vattenförekomstsbredning, dels den som kommer att beslutas 2027.

Tabell 1. Area av närområde, befintlig påverkan, tillkommande påverkan från planer, samt total påverkan efter genomförda planer inom närområdet för vattenförekomstens nuvarande utbredning samt den som träder i kraft 2027.

Scenario för vattenförekomst-avgränsning	Area när-område (m <sup>2</sup> )	Befintlig påverkan (m <sup>2</sup> )		Tillkommande påverkan		Påverkan efter genomförda planer	
		Area (m <sup>2</sup> )	Andel (%)	Area (m <sup>2</sup> )	Andel (%)	Area (m <sup>2</sup> )	Andel (%)
Nuvarande avgränsning	209 259	54 289	25,9	7 857	3,8	62 145	29,7
Avgränsning från 2027	190 083	54 289	28,5	7 857	4,1	62 145	32,7

Resultaten visar att andelen anlagda ytor och aktivt brukad mark inom nuvarande vattenförekomsts närområde kommer att öka från cirka 26 % (VISS, 2023) till cirka 30 % (Tabell 1). Förändringen riskerar inte att status för parametern närområde försämrats över en klassgräns från måttlig till otillfredsställande.

För den framtida vattenförekomsten kommer andelen anlagda ytor öka från cirka 28 % till 33 %. Statusklassningen för vattendragets närområde förblir måttlig klass, 15-35 %, se Figur 3.

## 4 Osäkerheter

Tyréns har inte haft tillgång till det GIS-underlag som vattenmyndighetens befintliga påverkansbedömning gjorts utifrån. Det innebär att när Tyréns adderat arealuppgifter över tillkommande påverkan så finns en risk att ett markavsnitt räknats in i båda analyserna, eller tvärt om, att Tyréns antagits att påverkad mark sedan tidigare ingått i vattenmyndighetens beräkning.

Tyréns uppdrag var att utgå från befintliga uppgifter i VISS och addera tillkommande påverkansarealer från exploateringsplanerna. Noterbart är dock att den uppgift över närområdets totala areal (209 259 m<sup>2</sup>) som anges i excelfilen i VISS förefaller vara för liten. Vid en grov uppskattning bedöms vattenförekomstens längd vara cirka 4 400 m lång och med en buffertzon på 30 meter på båda sidorna av vattendraget torde hela vattenförekomstens närområde uppgå till 300 000 m<sup>2</sup>. Den övre delen av vattenförekomsten bedöms vara fri från fysisk påverkan och utifrån att närområdets totala yta är 300 000 m<sup>2</sup> beräknas andelen påverkad yta vara 21 % vilket innebär att måttlig status råder.

## 5 Slutsats

Planerna kan genomföras utan risk för att status för parametern närområde försämras. Detta gäller för både vattenförekomstens nuvarande utbredning och den utbredning som kommer att gälla från 2027.

## Referenser

Havs- och Vattenmyndigheten, H. (2019). *Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2019:25.*

Vattenkartan. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/>

VISS. (2023). *Ekologisk status - Hydromorfologi - Vattendragets närområde*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA57254985#pagemodule51>