

PWAL0000-MI-MBIN-001

Sammanställning Naturvärdesinventering i relation till framtida Vattenverk

Framtidssäkring av Borås Dricksvattenförsörjning, FaBD

Frivillig Tillståndsansökan

Författare: Elin Olsson, Ensucon

Datum: 2023-05-03

	Filnamn: PWAL0000-MI-MBIN-001		Sida: 2 (10)	
	Dokumenttyp: MBIN		Dokumentbeskrivning: Sammanställning av fynd från naturvärdesinventering som är relevanta för vattenverket	
Rapportnamn: Sammanställning NVI VV	Handlingstyp:			
Författare: Elin Olsson, Ensucon	Verksamhet: PW	Anläggning: AL	Block: 0000	Datum: 2023-01-10
Status: Gällande	Beställarens ordernummer: 320543		REV: 03	Revisionsdatum: 2023-05-03

Innehåll

1	SAMMANSTÄLLNING NATURVÄRDESINVENTERING.....	2
1.1	Omfattning NVI	2
1.2	Inventeringsområde.....	4
1.3	Resultat av NVI	4
1.3.1	Tidigare dokumenterade naturvärden	5
1.3.2	Naturvärdesobjekt	5
1.3.3	Värdeelement.....	9

1 Sammanställning naturvärdesinventering

Denna rapport utgör en sammanställning av naturvärdesobjekt som är relevanta i relation till byggnation av kommande vattenverk. Värdeobjekten är funna vid naturvärdesinventering (NVI) genomförd av Enviroplanning under september 2022 i samband med naturvärdesinventering i projektet Framtidssäkring av Borås Dricksvattenförsörjning delprojekt överföringsledning alternativt vid kompletterande inventering av skyddsvärda träd och skyddade biotoper genomförd av Ensucon under april 2023 inom ramen för samma delprojekt.

Beskrivningar, förklaringar och resultat från NVI genomförd av Enviroplanning är direkt hämtade från NVI-rapporten för ovan beskriven primär NVI.

1.1 Omfattning NVI

1.1.1 NVI september 2022 – Enviroplanning

Under september 2022 genomförde Enviroplanning en NVI inom ramen för projektet FaBD ÖFL. NVI:n genomfördes längs föreslagen ledningssträckning, på ca 2 mil, för kommande dricksvattenledning mellan sjön Tolken och Borås stad samt för området kring fastigheten för planerat vattenverk.

NVI:n genomfördes enligt svensk standard (SS 19000:2014) och innebär en kartläggning och beskrivning av geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Naturvärden bedöms på en fyrgradig skala med Naturvärdesklass 1 som högst naturvärde med störst positiv betydelse för biologisk mångfald och Naturvärdesklass 4 som anger visst naturvärde med viss positiv betydelse för biologisk mångfald. NVI:n gjordes med tillägg av generella biotopskydd, värdeelement (särskilt skyddsvärda träd och småvatten) samt detaljerad redovisning av artförekomst (rödlistade och skyddade arter). Med skyddsvärda arter menas arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen (ASF 2007:845) och/eller upptagna i den nationella rödlistan över hotade arter (SLU Artdatabanken 2020). Med naturvårdsarter menas de arter som ingår i standarden, det vill säga, arter som indikerar att ett område har ett högt naturvärde samt arter som i sig själva är av särskild betydelse för

	Filnamn: PWAL0000-MI-MBIN-001		Sida: 3 (10)	
	Dokumenttyp: MBIN		Dokumentbeskrivning: Sammanställning av fynd från naturvärdesinventering som är relevanta för vattenverket	
Rapportnamn: Sammanställning NVI VV	Handlingstyp:			
Författare: Elin Olsson, Ensucon	Verksamhet: PW	Anläggning: AL	Block: 0000	Datum: 2023-01-10
Status: Gällande	Beställarens ordernummer: 320543		REV: 03	Revisionsdatum: 2023-05-03

biologisk mångfald. I begreppet naturvårdsarter inkluderas, förutom skyddsvärda arter, även typiska arter, ansvarsarter och signalarter.

NVI-rapporten omfattade även en sammanställning av tidigare dokumenterade naturvärden i Analysportalen för biodiversitetsdata (Leidenberger et al, 2016; analysportal.se) för perioden 2000–2022 (rödlistade och fridlysta arter), i Skogsstyrelsens verktyg Skogens Pärlor, Naturvårdsverkets kartverktyg Skyddad natur samt i Länsstyrelsernas geodatakatalog.

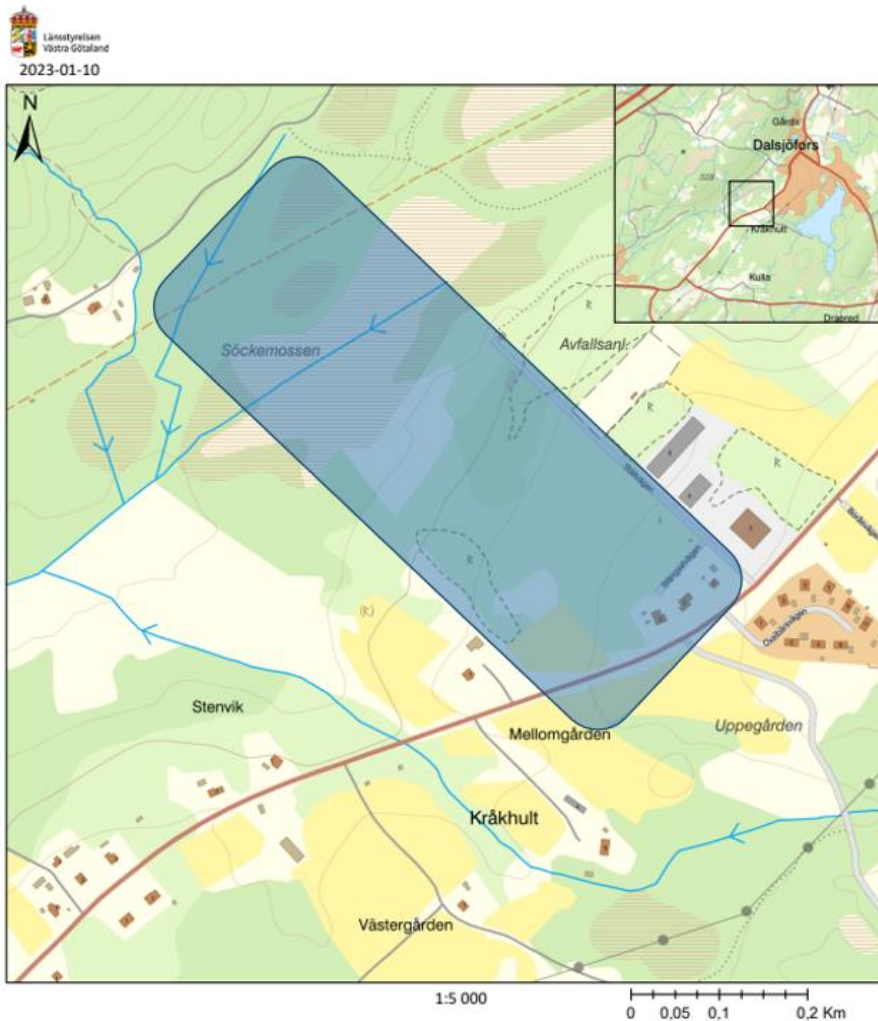
1.1.2 Inventering av träd och skyddade biotoper april 2023 – Ensucon

Under april 2023 genomförde Ensucon en inventering av träd och skyddade biotoper inom ramen för projektet FaBD. Inventeringen genomfördes i och strax söder om Dalsjöfors. Inventeringen omfattade identifiering av värdeelement i form av skyddsvärda och särskilt skyddsvärda träd, småvatten och generella biotopskydd. Även potentiella groddjurslokaler och öringsbiotoper längs den inventerade sträckan kartlades. En fullskalig NVI genomfördes inte då detta behöver genomföras senare under säsongen för att ge resultat. Genomförd inventering planeras kompletteras med en artinventering för att kartlägga skyddsvärda och invasiva arter senare in på säsongen när detta anses lämpligt – det vill säga när växtsäsongen är i gång.

	Filnamn: PWAL0000-MI-MBIN-001		Sida: 4 (10)	
	Dokumenttyp: MBIN		Dokumentbeskrivning: Sammanställning av fynd från naturvärdesinventering som är relevanta för vattenverket	
Rapportnamn: Sammanställning NVI VV	Handlingstyp:			
Författare: Elin Olsson, Ensucon	Verksamhet: PW	Anläggning: AL	Block: 0000	Datum: 2023-01-10
Status: Gällande	Beställarens ordernummer: 320543		REV: 03	Revisionsdatum: 2023-05-03

1.2 Inventeringsområde

Det ungefärliga område som omfattats av genomförd NVI och samtidigt är aktuellt vid anläggande av nytt vattenverk ses i Figur 1.



Figur 1 Område för genomförd NVI som samtidigt är aktuellt vid anläggande av nytt vattenverk – markerat med blått i kartutsnittet.

1.3 Resultat av NVI

Nedan presenteras de resultat av genomförd NVI som är aktuella vid anläggande av nytt vattenverk – det vill säga fynd inom det område som presenteras i Figur 1.

	Filnamn: PWAL0000-MI-MBIN-001		Sida: 5 (10)	
	Dokumenttyp: MBIN		Dokumentbeskrivning: Sammanställning av fynd från naturvärdesinventering som är relevanta för vattenverket	
Rapportnamn: Sammanställning NVI VV	Handlingstyp:			
Författare: Elin Olsson, Ensucon	Verksamhet: PW	Anläggning: AL	Block: 0000	Datum: 2023-01-10
Status: Gällande	Beställarens ordernummer: 320543		REV: 03	Revisionsdatum: 2023-05-03

1.3.1 Tidigare dokumenterade naturvärden

Sökresultaten för rödlistade och fridlysta arter visade på tidigare fynd av Jungfru Marie nycklar inom aktuellt inventeringsområde. Jungfru Marie nycklar omfattas av Artskyddsförordningen Bilaga 2.

1.3.2 Naturvärdesobjekt (NVI Enviroplanning)


Två naturvärdesobjekt återfanns inom aktuellt inventerat område – båda klassade med påtagligt naturvärde klass 3. Ett naturvärdesobjekt återfanns i nära anslutning till aktuellt inventerat område – klassat med högt naturvärde klass 2. Objekten ses i Figur 2 och är numrerade 6, 7 och 8.




Figur 2 Naturvärdesobjekt funna inom och i anslutning till aktuellt inventeringsområde. Orange objekt numrerade 6 och 7 – båda klassade med påtagligt naturvärde – klass 3. Rosa objekt numrerat 8 – klassat med högt naturvärde – klass 2.


Beskrivning av naturvärdesobjekt 6, 7 och 8 från NVI-rapport Enviroplanning.

	Filnamn: PWAL0000-MI-MBIN-001		Sida: 6 (10)		
	Dokumenttyp: MBIN		Dokumentbeskrivning: Sammanställning av fynd från naturvärdesinventering som är relevanta för vattenverket		
Rapportnamn: Sammanställning NVI VV	Handlingstyp:				
Författare: Elin Olsson, Ensucon	Verksamhet: PW	Anläggning: AL	Block: 0000	Datum: 2023-01-10	
Status: Gällande	Beställarens ordernummer: 320543		REV: 03	Revisionsdatum: 2023-05-03	

6	Naturtyp:	Skog och träd	Areal:	1,7 ha
	Biotop:	Lövskog	Formellt skydd:	-
Naturvärdesklass	Klass 3 – Påtagligt naturvärde Svagt artvärde och påtagligt biotopvärde ger naturvärdesklass 3.			
Beskrivning	Delvis fuktig lövskog med några grova/äldre lövträd delvis insprängd i produktionspräglad björkskog och granskog. Flera grova hålträd i form av ek, sälg, björk och asp. Även inslag av rönn, gran och äldre hassel. Fältskiktet är lundartat med arter som smultron, humleblomster, nejlikrot, kärrfibbla, gökärt, kransmossa, ormbunksarter, strätta, frylen, liljekonvalj och blåbär. Området ligger i närheten av återvinningsstation.			
Naturvårdsarter	-			
Värdeelement	Grova lågor – flera; Klena lågor – flera; Torraka – enstaka; Rotvälta – enstaka; Högstubbe – enstaka; Blottad jord – enstaka; Bärande buskar/träd – flera; Blomrikiedom – flera; Bohål fågel – flera; Bohål insekt – enstaka; Gammal/grov asp – flera; Gammal/grov ek – flera; Nektarresurser – flera; Sälk – flera; Hålträd – flera.			
Värdestrukturer	Olikåldrighet – måttligt utvecklat; Trädslagsblandning – måttligt utvecklat; Skrymslen – måttligt utvecklat; Glänta – måttligt utvecklat.			
Formellt skydd	-			
Foto				
	Gamla och grova träd samt hålträd delvis insprängt i produktionsskog.			

	Filnamn: PWAL0000-MI-MBIN-001		Sida: 7 (10)		
	Dokumenttyp: MBIN		Dokumentbeskrivning: Sammanställning av fynd från naturvärdesinventering som är relevanta för vattenverket		
Rapportnamn: Sammanställning NVI VV	Handlingstyp:				
Författare: Elin Olsson, Ensucon	Verksamhet: PW	Anläggning: AL	Block: 0000	Datum: 2023-01-10	
Status: Gällande	Beställarens ordernummer: 320543		REV: 03	Revisionsdatum: 2023-05-03	

7	Naturtyp: Myr miljö Biotop: Mosse	Areal: 4 ha Formellt skydd: -
Naturvärdesklass	Klass 3 - Påtagligt naturvärde Visst artvärde och påtagligt biotopvärde ger naturvärdesklass 3.	
Beskrivning	Öppen torvmosse (Söckemossen) sydöst om banvallen/cykelbanan med flera igenväxta diken som bedöms inte längre ha en avvattnande effekt. Ett glest trädskikt förekommer främst i kanterna och längs gamla diken och utgörs framför allt av senvuxna tallar och björk. Visst inslag av sälg. Fältskiktet domineras av klockljung, hedsäv, tuvull, vitmossor och starrarter. Även tranbär, rundsileshår, ljung, kråklöver, rosling och vattenklöver förekommer. Öppna sumphål förekommer i området.	
Naturvårdsarter	Jungfru Marienycklar (<i>Dactlorhiza maculata</i>) - (Källa: Artportalen 2012)	
Värdeelement	Grova lågor - enstaka; Kläna lågor - flera; Torraka - flera; Bäck/dike - flera; Blottad jord - flera; Bärande buskar/träd - enstaka; Blomrikedom - flera; Nektarresurser - flera; Sälgt - enstaka.	
Värdestrukturer	Olikåldrigt - välutvecklat; Glänta - välutvecklat.	
Formellt skydd	-	
Foto		
	Rundsilleshår, hedsäv och klockljung är arter som karakteriserar området.	

	Filnamn: PWAL0000-MI-MBIN-001		Sida: 8 (10)		
	Dokumenttyp: MBIN		Dokumentbeskrivning: Sammanställning av fynd från naturvärdesinventering som är relevanta för vattenverket		
Rapportnamn: Sammanställning NVI VV	Handlingstyp:				
Författare: Elin Olsson, Ensucon	Verksamhet: PW	Anläggning: AL	Block: 0000	Datum: 2023-01-10	
Status: Gällande	Beställarens ordernummer: 320543		REV: 03	Revisionsdatum: 2023-05-03	

8	Naturtyp: Skog och träd	Areal: 15,3 ha
	Biotop: Banvallsravין	Formellt skydd: Fridlyst art
Naturvärdesklass	Klass 2 - Högt naturvärde Påtagligt artvärde och påtagligt biotopvärde ger naturvärdesklass 2.	
Beskrivning	Cykelväg på gammal banvall som löper genom smal dalgång med skog och inslag av branta bergväggar. I dalgången längs med banvallen strömmar jordbrosbäcken som bland annat hyser bäcköring. Trädskiktet i området utgörs av barrträd, främst i form av gran, varav flera äldre träd. Även asp, björk, klibbal, lönn, rönn, ek tall och sälg förekommer. Dalgångens form skapar ett svalt och fuktigt klimat som gynnar mossor och lummväxter i området. Exempelvis finns här ett rikt bestånd av revlumner spritt i mer eller mindre hela området. Förekomst av naturvårdsarter enligt lista nedan och andra arter som hultbräken, vitmossor, fräkenväxter, ekbräken, kranshakmossa, vitmossor, nejlikrot, läkevänderot, stensöta och gökblomster. Längs med cykelbanan växer ängsflora med hävdindikatorer som ögontröst, ängsvädd, liten blåklocka, ljung, nysört, vårbrodd, smultron och käringtand.	
Naturvårdsarter	Revlumner (<i>Lycopodium annotinum</i>) – stort antal (ASF Bilaga 2) Strutbräken (<i>Matteuccia struthiopteris</i>) – flera (S) Vågig sidenmossa (<i>Plagiathyecium undulatum</i>) – flera (S) Kärrfibbla (<i>Crepis paludosa</i>) – stort antal (S) Gökblomster (<i>Lychnis flos-cuculis</i>) – enstaka (ÅoB) Ängsvädd (<i>Succisa pratensis</i>) – stort antal (ÅoB) Brudborste (<i>Cirsium heterophyllum</i>) – flera (ÅoB) Ögontröst (<i>Euphrasia</i> sp.) – flera (ÅoB) Grönvit nattviol (<i>Platanthera chlorantha</i>) – flera (Källa: Artportalen 2020)	
Värdeelement	Grova lågor – flera; Kläna lågor – flera; Torraka – flera; Rotvälta – enstaka; Högstubbe – enstaka; Lodyta – flera; Stenrosen – flera; Stenmur – enstaka; Bäck/dike – flera; Blottad jord – flera; Bärande buskar/träd – flera; Blomrikedom – flera; Gammal/grov gran – flera; Nektarresurser – flera; Sälj – flera.	
Värdestrukturer	Olikåldrighet – måttligt utvecklat; Trädslagsblandning – tämligen utvecklat; Flerskiktning – tämligen utvecklat; Skrymslen – tämligen utvecklat; Lövbryn – måttligt utvecklat t; Glänta – måttligt utvecklat.	
Formellt skydd	Revlumner är fridlyst enligt 8 § artskyddsförordningen.	
Foto		
	Lummig brant skog längs med banvallen och stora bestånd av revlumner.	

	Filnamn: PWAL0000-MI-MBIN-001		Sida: 9 (10)	
	Dokumenttyp: MBIN		Dokumentbeskrivning: Sammanställning av fynd från naturvärdesinventering som är relevanta för vattenverket	
Rapportnamn: Sammanställning NVI VV	Handlingstyp:			
Författare: Elin Olsson, Ensucon	Verksamhet: PW	Anläggning: AL	Block: 0000	Datum: 2023-01-10
Status: Gällande	Beställarens ordernummer: 320543		REV: 03	Revisionsdatum: 2023-05-03

1.3.3 Värdeelement (NVI Enviroplanning)

Inom aktuellt inventeringsområde återfanns 6 värdeelement i form av skyddsvärda träd, se Figur 3. Av dessa var två aspar – båda grova hålträd med omkrets på 170 respektive 140 cm, två ekar – båda grova hålträd, en tvåstammig med omkrets på 150 cm och en med hål i basen och en omkrets på 240 cm, samt två björkar – båda, grova hålträd med en omkrets på 130 cm och döda/döende.



Figur 3 Värdeelement i form av skyddsvärda träd funna inom aktuellt inventeringsområde. Lila – Asp, Grön – Ek och Ceris – Björk.

1.3.4 Skyddade biotoper (Inventering Ensucon)

I anslutning till aktuellt inventeringsområde återfanns fyra skyddade biotoper – ett diken, en stenmur, ett odlingsröse och ett småvatten, se Figur 4. Dike, stenmur och odlingsröse omfattas av generellt biotopskydd – ingrepp i dessa kräver dispens i enlighet med miljöbalken 7 kap. 11§.

	Filnamn: PWAL0000-MI-MBIN-001		Sida: 10 (10)	
	Dokumenttyp: MBIN		Dokumentbeskrivning: Sammanställning av fynd från naturvärdesinventering som är relevanta för vattenverket	
Rapportnamn: Sammanställning NVI VV	Handlingstyp:			
Författare: Elin Olsson, Ensucon	Verksamhet: PW	Anläggning: AL	Block: 0000	Datum: 2023-01-10
Status: Gällande	Beställarens ordernummer: 320543		REV: 03	Revisionsdatum: 2023-05-03



Figur 4 Skyddade biotoper funna i anslutning till aktuellt inventeringsområde.

Vid identifierat småvatten återfanns både grodor och rom från grodor.

Identifierad stenmur hade sin ändpunkt i punkt 24 (se Figur 4) och sträckte sig i nordöstlig riktning längs intilliggande jordbruksmark. Längs stenmuren och längs tre sidor av den yta jordbruksmark som kantas av stenmuren sträcker sig ett dike (från punkt 23 i Figur 4 sträcker sig diket både i sydvästlig och nordvästlig riktning). I diket återfanns rom från grodor.