

Samrådsunderlag

Tillstånd för grundvattenbortledning för allmän
vattenförsörjning, Ålberga vattentäkt

Nyköpings kommun

Underlag för samråd inför tillståndsansökan enligt 11 kap.
miljöbalken om vattenverksamhet



Sweco Sverige AB
Uppdrag

Uppdragsnummer
Kund
Upprättad av
Granskad av
Godkänd av
Datum
Dokumentreferens

RegNo 556767-9849
Tillstånd vattenverksamhet,
vattentäkter i Nyköpings kommun
30081914
Nyköpings kommun
Elsa Korning, Anna Lundgren
Mattias von Brömssen
Nyköpings kommun
2026-03-05
Samrådsunderlag Ålberga

Innehållsförteckning

1	Inledning	5
1.1	Bakgrund	5
1.1.1	Gällande tillstånd	6
1.1.2	Höjd- och koordinatsystem	6
1.2	Syfte	6
1.3	Underlag	7
2	Befintlig och framtida verksamhet	8
3	Alternativ lokalisering och utformning	9
3.1	Nollalternativ	9
3.2	Alternativ lokalisering och utformning	9
4	Beskrivning av befintlig och planerad verksamhet	10
5	Avgränsning av utredningsområde	11
6	Genomförda undersökningar	12
7	Platsspecifika förutsättningar	15
7.1	Planförhållanden och rådighet	15
7.2	Riksintressen, områdesskydd och markavvattningsföretag	15
7.2.1	Översikt	15
7.2.2	Naturmiljö	16
7.2.3	Kulturmiljö	16
7.2.4	Vattenskyddsområde	16
7.2.5	Ytvatten	16
7.2.6	Markavvattningsföretag	17
7.3	Geologi och hydrogeologi	17
7.3.1	Grundvattenbildning och grundvattenströmning	18
7.4	Föroreningar i mark och vatten	18
7.5	Befintliga anläggningar och övriga intressen	19
7.5.1	Befintliga brunnar	19
7.5.2	Byggnader, ledningar och annan infrastruktur	20
8	Förväntade miljöeffekter av planerad verksamhet	21
8.1	Planförhållanden och rådighet	21
8.2	Riksintressen och områdesskydd	21
8.3	Ytvatten	21
8.4	Geologi och hydrogeologi	21
8.5	Föroreningar i mark och vatten	21
8.6	Befintliga anläggningar och övriga intressen	21
8.6.1	Befintliga brunnar	21
8.6.2	Byggnader, ledningar och infrastruktur	22
9	Skyddsåtgärder och kontrollprogram	23
10	Kumulativa effekter	24
11	Förslag till avgränsning och innehåll i miljökonsekvensbeskrivning	25
11.1	Förslag till avgränsning	25
11.2	Förslag till innehållsförteckning	26
12	Referenser	28

1 Inledning

Nyköpings kommun (NK) har för avsikt att söka tillstånd, enligt 11 kap. miljöbalken (MB) om vattenverksamhet, för grundvattenbortledning för allmän vattenförsörjning. Den aktuella täkten är befintlig med pågående verksamhet. Grundvattentäkten med det närliggande vattenverket försörjer idag Ålberga samhälle med kommunalt dricksvatten. Täkten tryggar Ålbergas dricksvattenförsörjning. Grundvattentäkten består idag av två brunnar nedförda i ett undre grusigt-sandigt jordlager.

Vid framtagandet av ansökningshandlingarna ingår bl.a. att genomföra samråd. Samråd genomförs med länsstyrelsen, övriga berörda kommuner och statliga myndigheter samt med enskilda, intresseorganisationer och företag som kan antas bli särskilt berörda av den aktuella verksamheten. Föreliggande handling utgör underlag för detta samråd. Samrådsunderlaget beskriver den befintliga och planerade verksamheten, omgivningsförhållanden samt förväntade miljöeffekter. Samrådsunderlaget är en sammanställning av den kunskap som finns i nuläget. Till ansökningshandlingarna som ska lämnas in till mark- och miljödomstolen tillförs bl.a. ett förenklat underlag (alternativt en miljökonsekvensbeskrivning – MKB – om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan) där miljökonsekvenserna beskrivs i mer detalj.

1.1 Bakgrund

Ålberga vattentäkt har varit i drift sedan 1955. De två brunnarna som är i drift idag installerades på 90-talet. Tidigare brunnar har varit installerade i motsvarande läge som de idag använda. För information om vattentäktens ungefärliga geografiska placering, se Figur 1.



Figur 1. Översiktsskarta Ålberga dricksvattentäkt.

1.1.1 Gällande tillstånd

Tillstånd för grundvattenbortledning för kommunal dricksvattenförsörjning enligt 11 kap. MB om vattenverksamheten saknas.

1.1.2 Höjd- och koordinatsystem

Använda referenssystem i plan och höjd är SWEREF99 16 30 och RH 2000.

1.2 Syfte

Detta samrådsunderlag är ett led i den samrådsprocess som ska föregå upprättandet och ingivandet av ansökan om tillstånd enligt miljöbalken. Det övergripande syftet med samrådet är att alla som kan beröras av verksamheten i ett tidigt skede ska få möjlighet att inkomma med information och synpunkter inför kommande beslut och lämna upplysningar som sökanden kan ta hänsyn till i den fortsatta planeringen.

Nyköpings kommun har valt att genomföra samrådet som kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd. NK bedömer inte att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP). I det fall länsstyrelsen ändå beslutar att verksamheten kan antas medföra BMP ska detta samråd uppfylla de krav som ställs på samrådsunderlag för avgränsningssamråd. Syftet med ett avgränsningssamråd är att samråda om hur omfattningen av och detaljeringsgraden i en miljökonsekvensbeskrivning ska avgränsas. Alla miljöaspekter är inte relevanta för varje enskild tillståndsprövning.

Utredningsresurser läggs därigenom på rätt områden och miljökonsekvensbeskrivningens (eller det förenklade underlagets) omfattning kan begränsas så att dokumentet inte omfattar onödiga beskrivningar. Av den anledningen har NK tillfört ett kapitel avseende förslag till innehåll och avgränsning för en eventuell MKB, se kapitel 11.

Samrådet kommer genomföras med länsstyrelsen, kommunen samt de intresseorganisationer och enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten. Vidare kommer samrådet innefatta den berörda allmänheten och övriga berörda statliga myndigheter.

Samråd planeras att genomföras under våren 2026. Ansökan planeras lämnas in under hösten 2026.

1.3 Underlag

I samrådsunderlaget förekommer information från tidigare genomförda undersökningar vid de aktuella brunnarna och vattenverket, referenser presenteras i sista avsnittet.

Därtill har ett antal öppna data nyttjats (som inte refereras till separat) inklusive:

- EBH-portalen, <https://www.ebhportalen.se/>
- Lantmäteriets WMS-tjänst Fastighetsindelning
- SGUs WMS-tjänster, bl.a: Berggrundsgeologiska kartan, Jordartsgeologiska kartan samt Brunnsarkivet
- VISS, Vatteninformationssystem Sverige, <https://viss.lansstyrelsen.se/>
- SMHI Vattenwebb, <https://www.smhi.se/data/sjoar-och-vattendrag/vattenwebb>
- RAÄ, Riksantikvarieämbetet, <https://raa.se>
- Naturvårdsverket, Kartverket skyddad natur, <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

2 Befintlig och framtida verksamhet

För Ålberga dricksvattentäkt finns idag inget tillstånd enligt miljöbalken eller tidigare vattenlagstiftning. Nyköpings kommun avser att söka om lagligförklaring av befintliga grundvattenbrunnar med tillhörande anläggningar för grundvattenbortledning och tillstånd att med dessa anläggningar bortleda grundvatten för allmän vattenförsörjning. Nyköpings kommun avser även att söka om tillstånd för s.k. kompletterings- och ersättningsbrunnar.

Den befintliga vattentäkten, som i sin nuvarande utformning varit i drift sedan 90-talet, utgörs av två brunnar nedförda i ett grusigt sandigt jordlager som underlagrar tätare jordarter. Nyköpings kommun har mellan åren 2016 och 2024 producerat mellan 11 160 (2024) och 14 021 (2019) m³/år, se vidare under avsnitt 4 nedan.

Nyköpings kommun har för avsikt att ansöka om tillstånd för ett uttag om 21 900 m³/år (motsvarande 60 m³/dygn eller ca 0,7 l/s).

Någon utökning av befintliga anläggningar (brunnar, vattenverk) planeras inte.

3 Alternativ lokalisering och utformning

3.1 Nollalternativ

Nollalternativet är att dricksvattentäkten tas ur drift.

3.2 Alternativ lokalisering och utformning

Då detta underlag avser en redan befintlig vattentäkt finns ingen alternativ lokalisering eller utformning. Placering av uttagsbrunnar bedöms sedan tidigare vara optimerade avseende rådande grundvattenförhållanden samt minimering av intrång i omgivningen varför en utredning om alternativa lokaliseringar för vattentäkten inte bedömts vara aktuell att redovisa.

4 Beskrivning av befintlig och planerad verksamhet

Vid Ålberga vattentäkt finns två brunnar som är i bruk (Br 9203 och Br 9205), som anlades 1992.

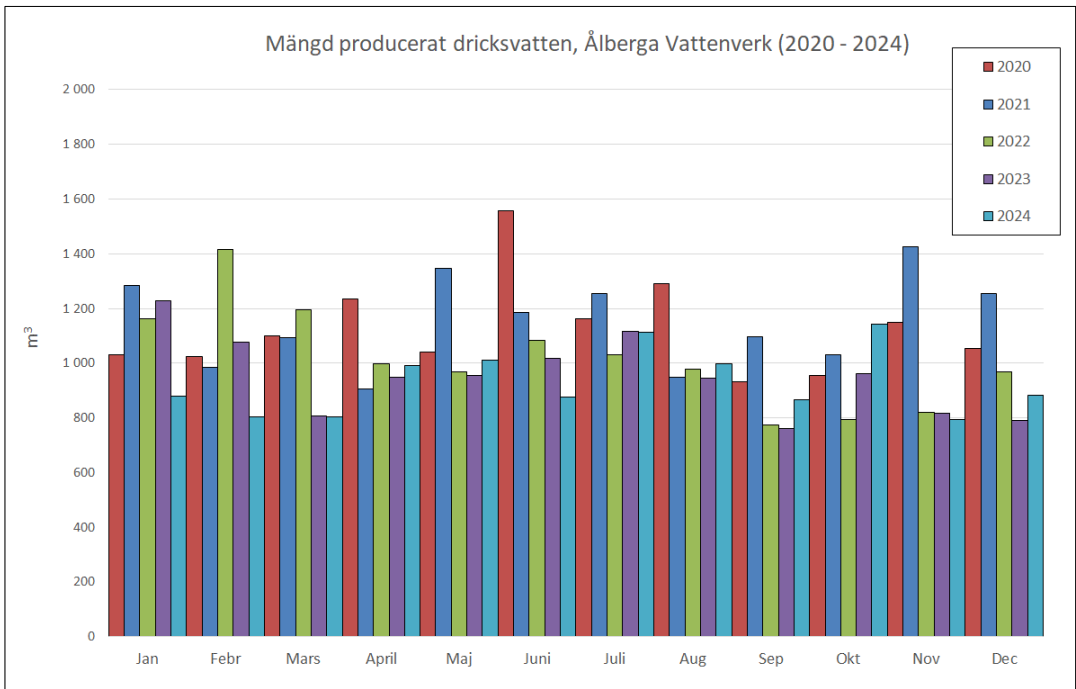
Nyköpings kommun har mellan åren 2016 och 2024 producerat mellan 11 160 (2024) och 14 021 (2019) m³/år, vilket motsvaras av dygnsflöden mellan 30,6 och 38,4 m³.

Mängden producerat utgående vatten antas för Ålberga motsvara samma mängd uppfordrat grundvatten. Möjlighet att fylla den befintliga lågreservoaren om 170 m³ är viktig för att säkra robust vattenförsörjning för kommunen.

I Tabell 1 och Figur 2 nedan redovisas siffror avseende utgående vatten för åren 2020 till 2024.

Tabell 1. Mängd producerat dricksvatten Ålberga vattentäkt, åren 2020–2024.

År	Totalt per år	Per dygn
2020	13 533 m ³ /år	37,1 m ³ /dygn
2021	13 814 m ³ /år	37,8 m ³ /dygn
2022	12 195 m ³ /år	33,4 m ³ /dygn
2023	11 433 m ³ /år	31,3 m ³ /dygn
2024	11 160 m ³ /år	30,6 m ³ /dygn

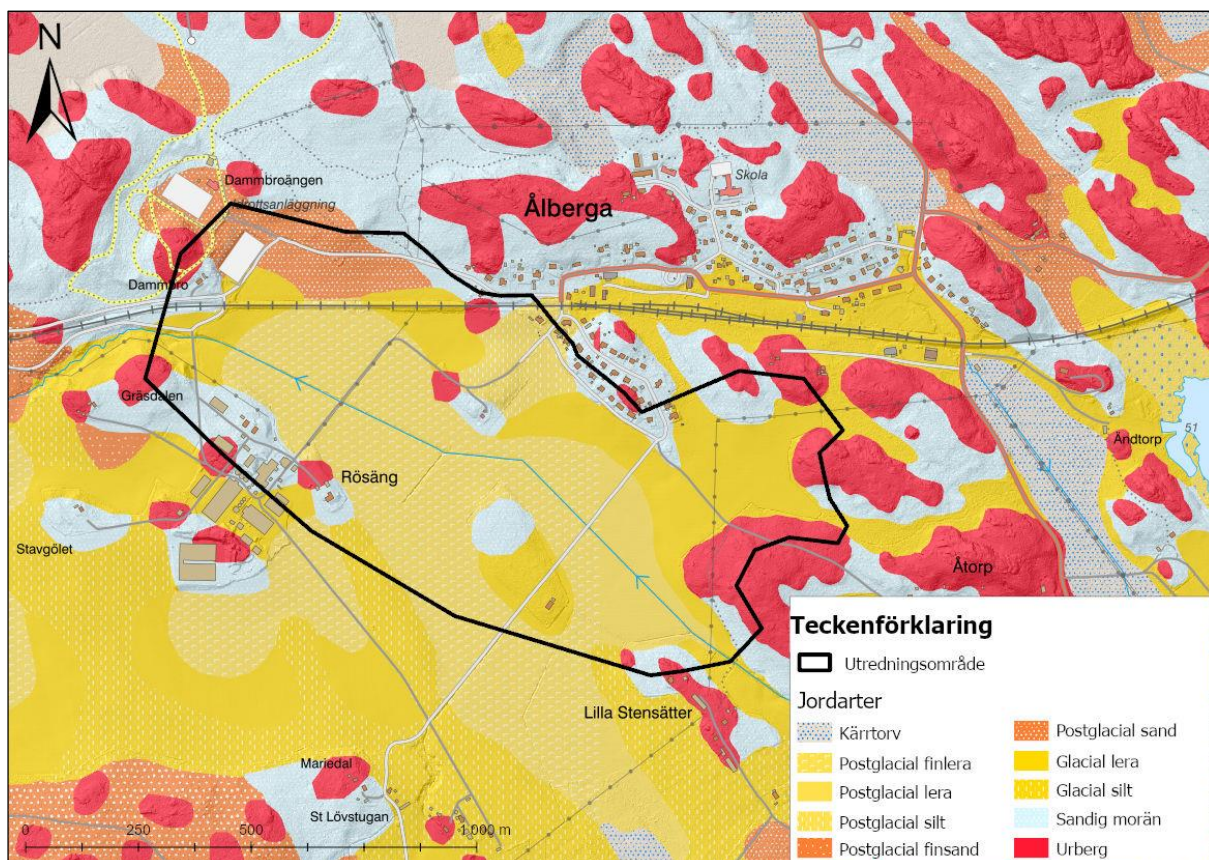


Figur 2. Månadsförbrukningar uppdelat per åren 2020–2024, Ålberga dricksvattentäkt.

5 Avgränsning av utredningsområde

Utredningsområdet, se Figur 3, är det område inom vilket geologiska och hydrogeologiska förhållanden studeras i syfte att förutse påverkan och effekter av planerad vattenverksamhet. Alla fastigheter inom utredningsområdet kan antas bli särskilt berörda och får ta del av samrådsunderlaget genom särskilt direktutskick. Vidare avser NK att annonsera om kommande tillståndsansökan för att erbjuda möjlighet att ta del av samrådsunderlaget genom NK:s hemsida. Som del i utredningsarbetet definieras sedan ett påverkansområde (se definition Bilaga 1) som skall vara lika stort eller mindre än utredningsområdet för att säkerställa att den sökande samråder med alla de sakägare och övriga enskilda som kan antas bli särskilt berörda av grundvattenbortledningen. Utredningsområdet kommer således omfatta ett större område, och fler fastigheter, än påverkansområdet.

Bedömning av utredningsområdets utbredning har främst utgått från områdets topografi, jordlager och jordarter samt utbredningen av den aktuella grundvattenförekomsten såsom definierad av SGU. Utredningsområdet bedöms vara väl tilltaget givet det begränsade uttaget och uppmätta grundvattennivåer. Utredningsområdet omfattar hela den av SGU bedömda grundvattenförekomsten, se kap. 7.3.



Figur 3. Utredningsområde Ålberga.

6 Genomförda undersökningar

Vid installation av nuvarande uttagsbrunnar samt tidigare brunnar och observationsrör har jordlagerföljd till bergöverytan bestämts. Enklare hydrauliska tester har även genomförts i samband med installationerna.

Grundvattennivåmätningar utförs månadsvis i sex grundvattenrör i nära anslutning till vattentäkten, se Tabell 2 nedan. Närmaste grundvattenrör ligger mellan 1 och 50 meter från uttagsbrunnarna. Ett av rören ligger ca 250 meter från uttagsbrunnarna.

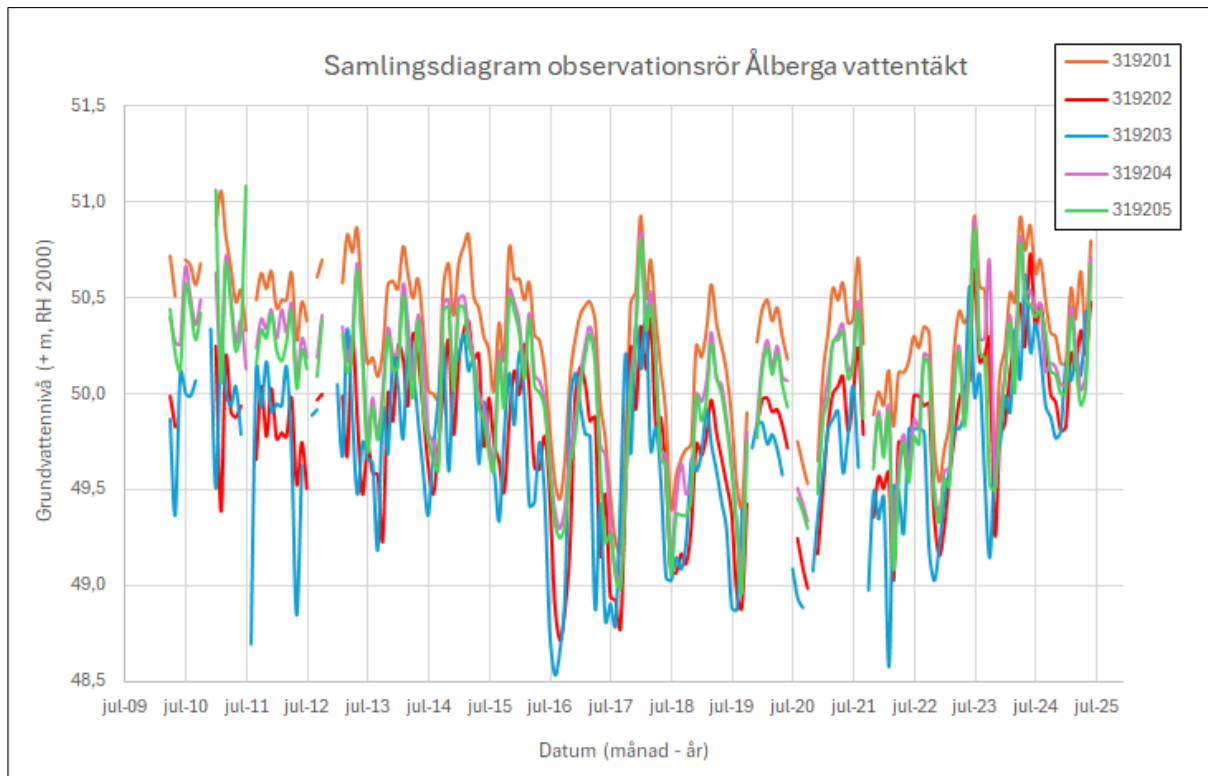
Tabell 2. Information observationsrör, Ålberg vattentäkt. MY = markyta, RÖK = rörets överkant, RUK = rörets underkant.

ID	MY	Uppstick	RÖK	Totaldjup	RUK
319201	+51,01 m	0,92 m	+51,93 m	26,82 m	+25,11 m
319202	+51,29 m	0,89 m	+52,18 m	13,62 m	+38,56 m
319203	+51,60 m	0,89 m	+52,49 m	12,92 m	+39,40 m
319204	+51,65 m	0,94 m	+52,59 m	10,73 m	+41,86 m
319205	+51,50 m	0,93 m	+52,43 m	9,75 m	+42,68 m
319301	+55,21 m	1,11 m	+56,32 m	6,33 m	+48,87 m

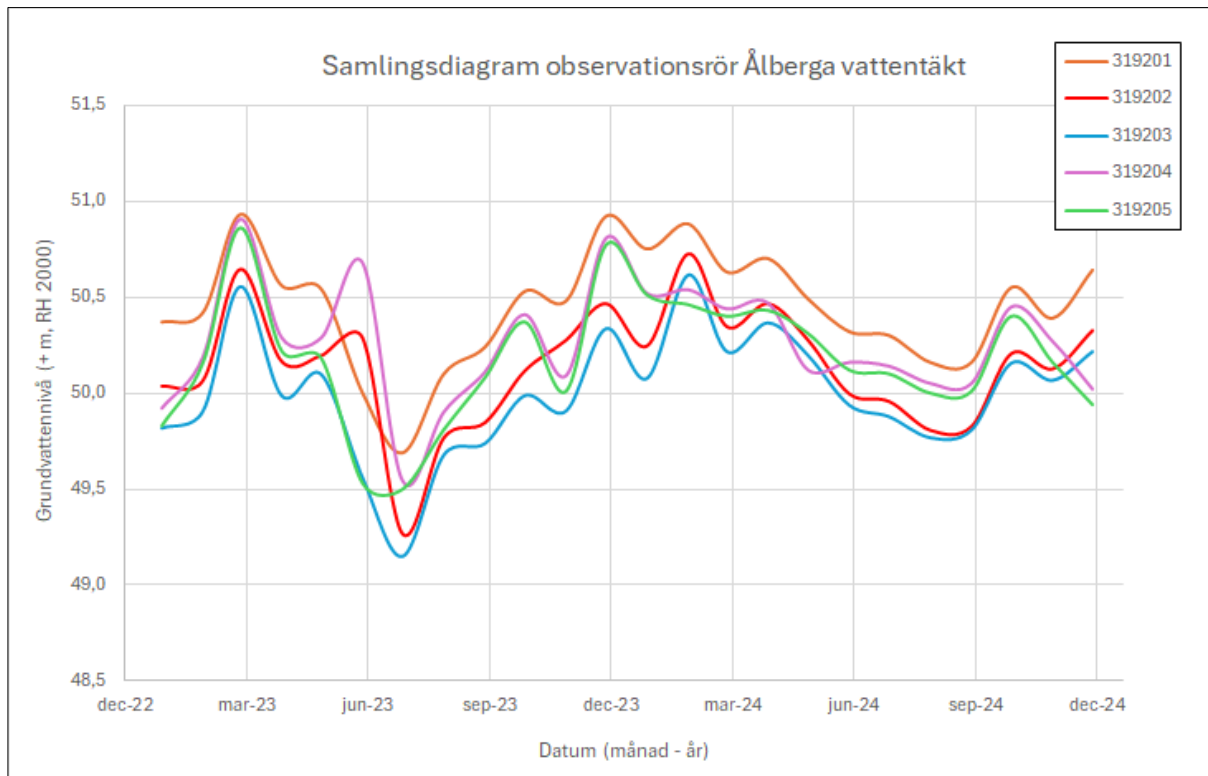
Grundvattenytan i rören har mätts kontinuerligt sedan början av 90-talet. Nedan redovisas de månadsvisa mätningarna från april 2010 till och med februari 2025, se Tabell 3 samt Figur 4 och Figur 5. Observationsrör 319301 mäts endast en gång i kvartalet, och redovisas inte i nedanstående diagram då denna observationsbrunn ligger väl bortom uttagsbrunnarna. Observationsrör 319301 bedöms kunna fungera som opåverkat referensrör.

Tabell 3. Uppmätta grundvattennivåer i observationsrör i anslutning i Ålberg vattentäkt.

ID	Max	Medel	Min	Period
319201	+51,06 m	+50,31 m	+49,17 m	april 2010 – feb. 2025
319202	+50,73 m	+49,80 m	+48,72 m	april 2010 – feb. 2025
319203	+50,62 m	+49,71 m	+48,54 m	april 2010 – feb. 2025
319204	+50,91 m	+50,07 m	+49,03 m	april 2010 – feb. 2025
319205	+51,08 m	+50,01 m	+48,97 m	april 2010 – feb. 2025
319301	+54,90 m	+53,89 m	+52,01 m	april 2010 – feb. 2025



Figur 4. Samlingsdiagram, alla observationsrör som mäts på månatlig basis, från april 2010 till februari 2025.



Figur 5. Samlingsdiagram, alla observationsrör som mäts på månatlig basis, åren 2023 och 2024.

7 Platsspecifika förutsättningar

Ålberga vattentäkt är belägen i en dalgång med jordbruksmark och ängsmark som sträcker sig i öst-västlig riktning. Norr och söder om sänkan domineras landskapet av skogsmark. Alldeles intill uttagsbrunnarna ligger jordbruksmark. Bålsjöån ligger nära täkten. Närmaste bostadshus är beläget på ca 250 meters avstånd.

Den långsträckt dalgången i vilken vattentäkten är belägen har marknivåer på mellan +45 och +60 m. Omkringliggande höjdområden varierar mellan ca +70 och +100 m.

7.1 Planförhållanden och rådighet

Kommunfullmäktige antog Översiktsplan 2040 den 14 december 2021. I översiktsplanen anges bland annat följande strategi:

”Skyddet av grund- och ytvattnet är strategiskt viktigt, särskilt inom befintliga och kommande vattentäkter.”

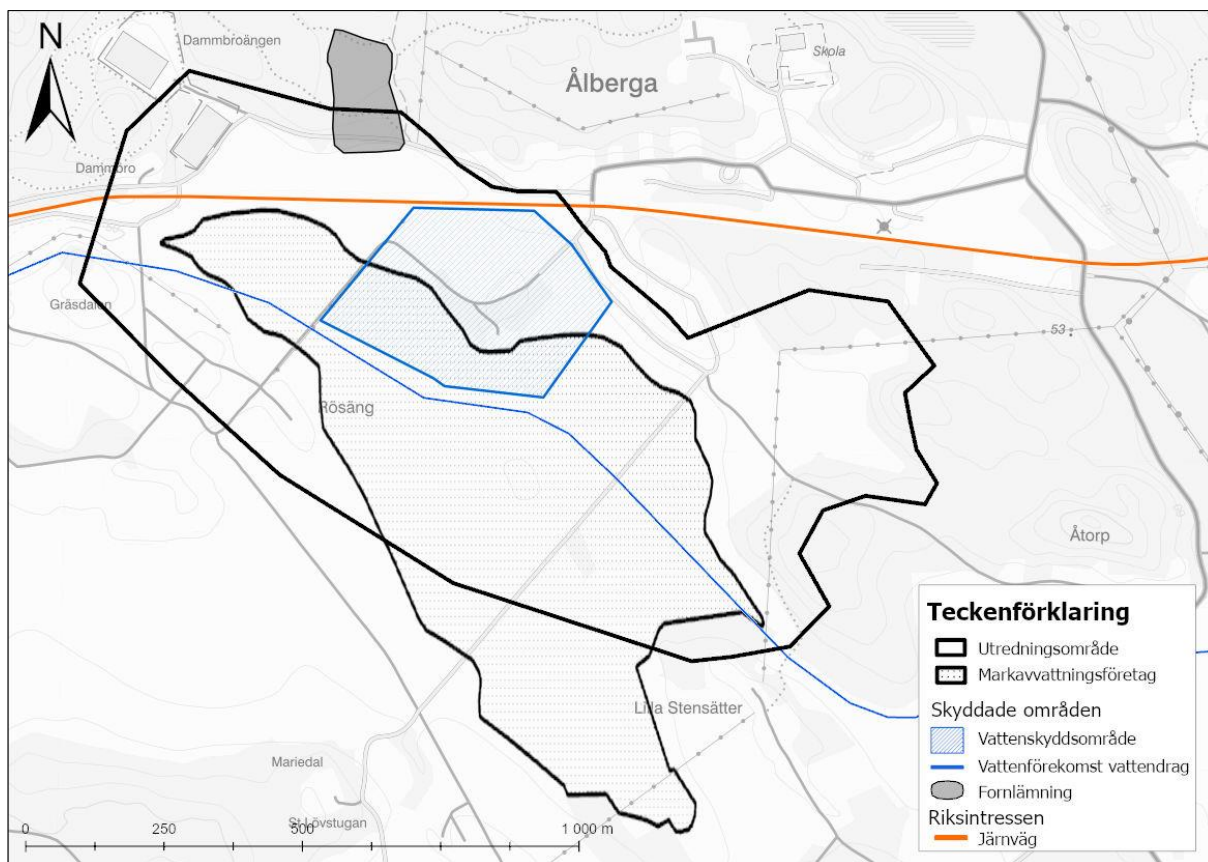
Den kommunägda fastigheten, inom vilken uttagsbrunnar och vattenverk är belägna ingår i detaljplan 04-KIL-521 från 1963, där marken där vattentäkten är belägen har anvisats för ”samhällets vattenverk och avloppsreningsanläggning”.¹

7.2 Riksintressen, områdesskydd och markavvattningsföretag

7.2.1 Översikt

Inom utredningsområdet finns ett vattenskyddsområde, fornlämningar, Södra stambanan som är ett riksintresse, ett markavvattningsföretag, samt en ytvattenförekomst, se Figur 6.

¹ Länsstyrelsen, 1963



Figur 6. Riksintressen och områdesskydd inom utredningsområdet.

7.2.2 Naturmiljö

Det finns inga skyddade områden med avseende på naturmiljö inom utredningsområdet.

7.2.3 Kulturmiljö

Belägen devis inom utredningsområdets norra del finns en fornlämning i form av boplatz, RAA-nummer Kila 180.²

7.2.4 Vattenskyddsområde

Det finns ett befintligt vattenskyddsområde med tillhörande skyddsföreskrifter för Ålberga vattentäkt, fastställt av länsstyrelsen 1973. Vattenskyddsområdet omfattar brunnssområde samt en skyddszon.

Nyköpings kommun arbetar f.t. med att ta fram ett förslag till reviderat vattenskyddsområde, med tillhörande vattenskyddsföreskrifter, för Ålberga dricksvattentäkt.

7.2.5 Ytvatten

Vattentäkten ligger inom Kilaåns huvudavrinningsområde. Från Bålsjön, som ligger en bit från täkten, rinner Bålsjöån (utpekad ytvattenförekomst med ID:

² Riksantikvarieämbetet, 2018

WA16626462), via grundvattentäkten, för att mynna i Vretaån längre norr ut. Bålsjöån uppmäter ca 8 km. Bålsjöån har statusklassning: Ekologisk status-Måttlig, Kemisk status-Uppnår ej god samt Tillkomst/härkomst: Naturlig.³

7.2.6 Markavvattningsföretag

Markavvattningsföretaget som överlappar med utredningsområdet har namn: Rösäng tf, 1947, aktnummer/ID: 441 och status "Ej klassad".

7.3 Geologi och hydrogeologi

Jordlagren i området består främst av lera och silt i markytan, som överlagras morän och svallat material ovan berggrunden.

Enligt borrhprotokoll för rörborrningar genomförda år 1992⁴ utgörs jordlagerföljden vid vattentäkten överst av 5–10 meter mäktiga lerlager som underlagras av siltiga sand- och gruslager. Högsta uppmätta jorddjup vid vattentäkten är ca 26 meter. I Tabell 4 nedan redovisas tolkade jordlagerföljder i fyra av undersökningsborrningarna från 1992.

Tabell 4. Tolkade jordlagerföljder vid installation av brunnar och observationsrör. Djup avser meter under markytan.

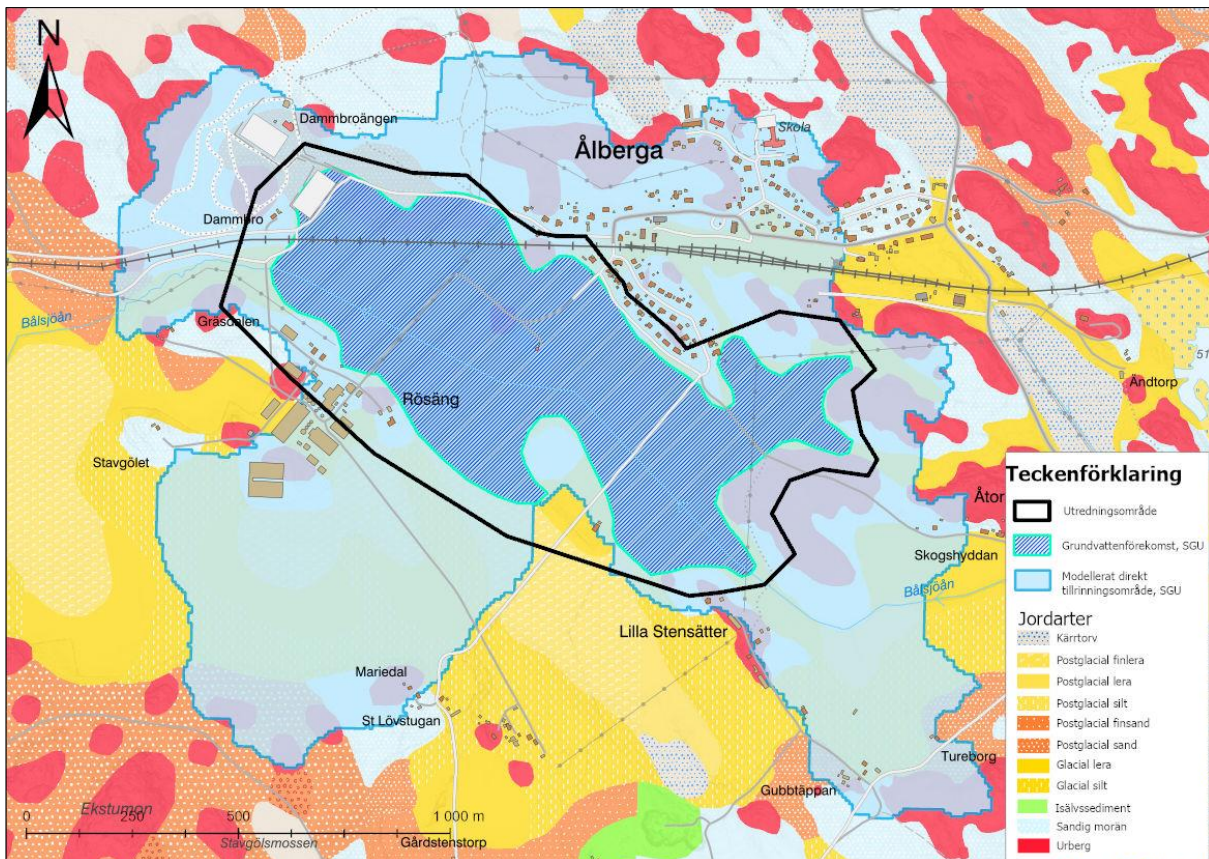
Rb 9201		Rb 9202		Rb 9203		Rb9205	
Djup	Jordart	Djup	Jordart	Djup	Jordart	Djup	Jordart
0-9,5	L	0-8	L	0-8	L	0-5	L
9,5-13,5	siSa	8-9	siGr	8-9	Si	5-10	siGr
13,5-15	siSa(gr)	9-10	sisaGr	9-12	grS	10-12	
15-16,5	Si(gr)	10-11	siSa	12-14	grsiS	Fortsatt borring möjlig	
16,5-21	Sa(gr)	11-12	Sa	Fortsatt borring möjlig			
21-22,5	Gr	12-15	Saf(gr)				
22,5-24	grSa	15-16	grsasiMn				
24-25,8	saGr	Fortsatt borring möjlig					
Slagstopp							

Vattentäkten ligger i ett grundvattenmagasin utpekat och avgränsat av SGU, se Figur 7. Grundvattenmagasinet är en utpekad vattenförekomst (MS_CD: WA29038442, VISS EU_CD: SE651120-154432). SGU har uppskattat möjliga uttagsmängder till 1–5 l/s. Grundvattenförekomsten är klassad med god kvantitativ och kvalitativ status.

Grundvattenmagasinet är täckt av ett mäktigt ler- och siltlager och s.k. slutna förhållanden (d.v.s. magasinet överlagras i sin helhet av täta jordlager) råder i läget för Ålberga vattentäkt.

³ VISS, 2025

⁴ Akva Terra, 1992



Figur 7. Grundvattenförekomst och modellerat direkt tillrinningsområde för Ålberga vattentäkt.

7.3.1 Grundvattenbildning och grundvattenströmning

Rodhe har beräknat att grundvattenbildningen i morän i trakten kring Nyköping kommun är 150 - 225 mm/år och i finare material 75 - 150 mm/år⁵.

Grundvattenbildningen till det undre magasinet i jord bedöms främst ske i omgivande höjdområden där friktionsjord som morän och isälvsmaterial (sand och grus) går i dagen eller där tätare jordlager har ringa mäktighet.

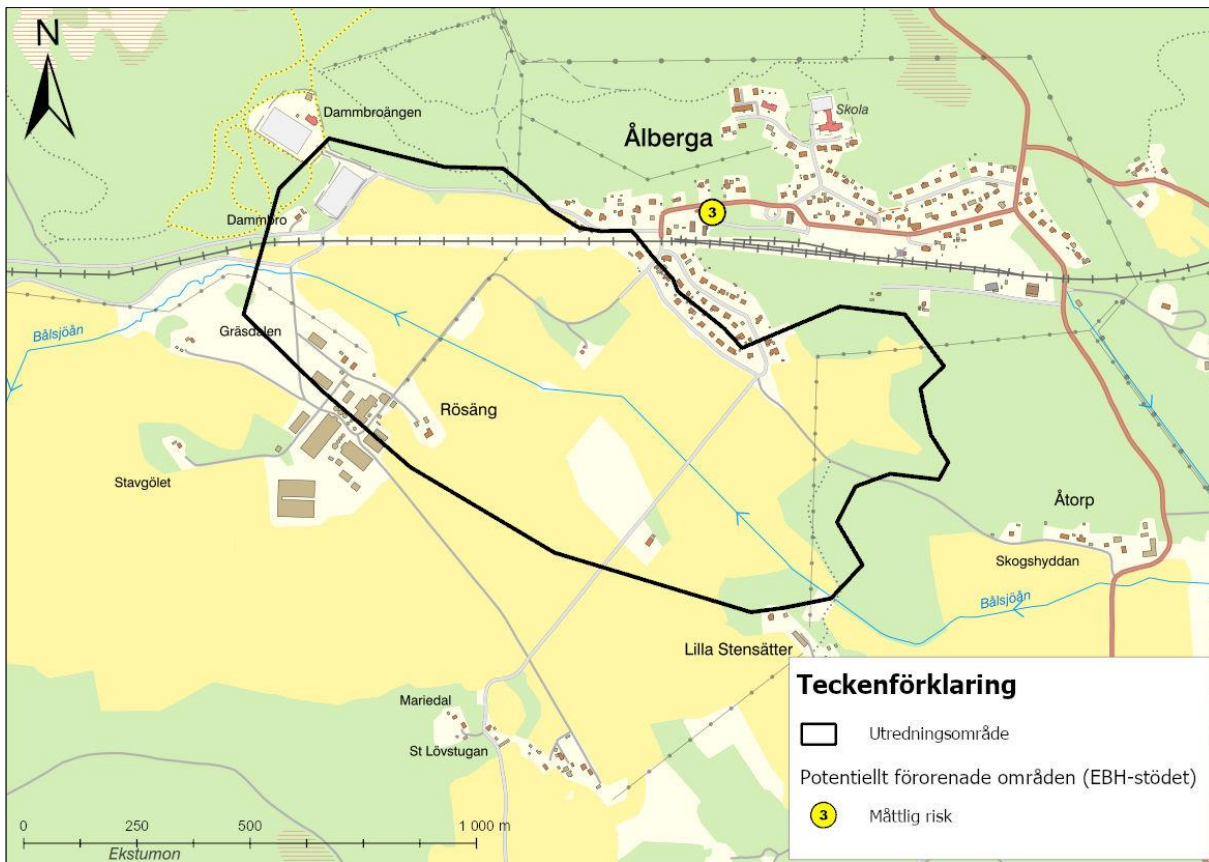
Grundvattnets strömningsriktning bedöms vara från SO mot NV.

7.4 Föroreningar i mark och vatten

Ca 400 meter från vattentäkten, utanför utredningsområdet, finns ett potentiellt förorenat område av klass 3 (måttlig risk enligt EBH-stödet⁶), med status "inventering", se Figur 8. Verksamheten som bedrivits/bedrivs är ytbehandling av trä.

⁵ Rodhe et al., 2006

⁶ EBH-portalen, Länsstyrelsen



Figur 8. Potentiellt förorenade områden i närheten av Ålberga vattentäkt.

7.5 Befintliga anläggningar och övriga intressen

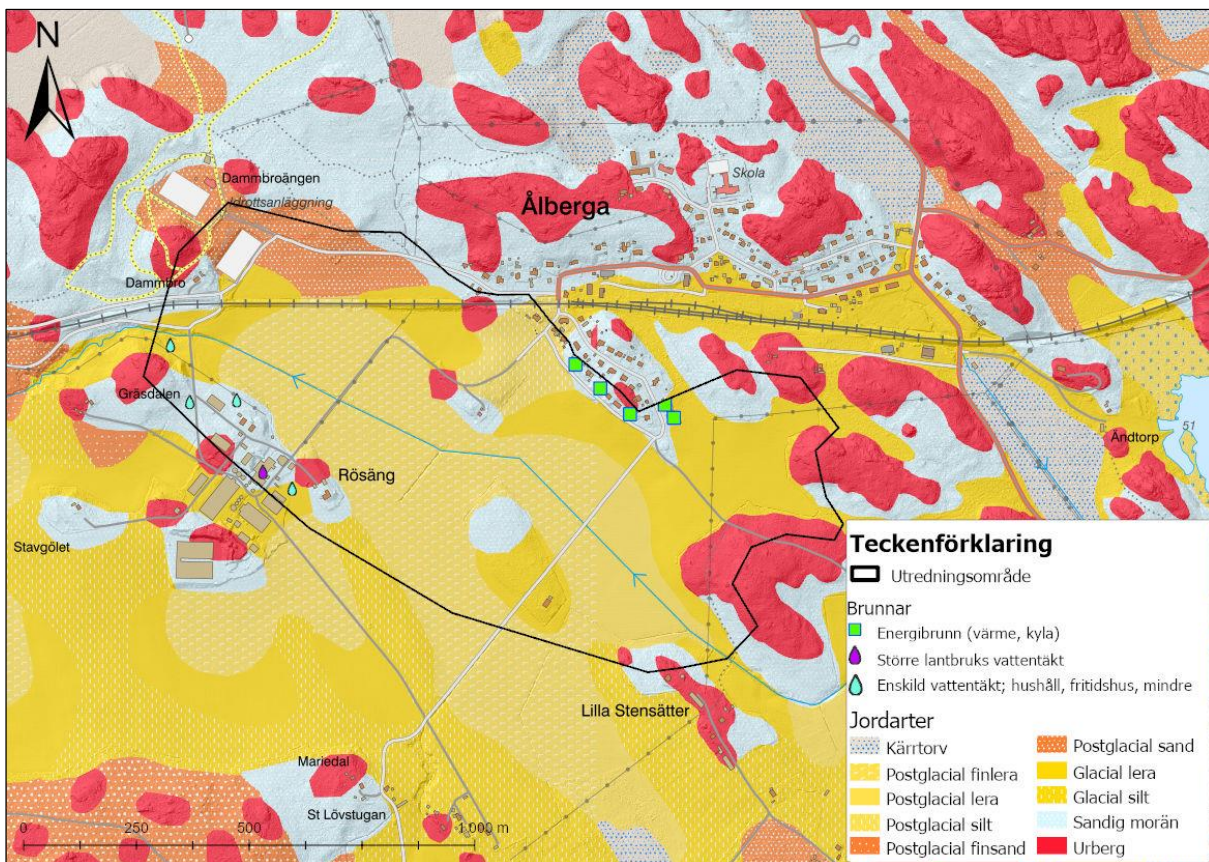
7.5.1 Befintliga brunnar

Inom utredningsområdet finns ett antal privata brunnar enligt SGU:s brunnsarkiv⁷, se Tabell 5 och Figur 9. SGU:s brunnsarkiv är inte komplett, varför fler brunnar än de som redovisas här kan förekomma inom utredningsområdet.

⁷ Databasen Brunnar, SGU

Tabell 5. Brunnar inom utredningsområdet.

Typ	Enskilda brunnar	Fastighet
Berg	11 st,	NYKÖPING STORA STENSÄTTER 1:10, 1:29, 1:33, 1:42, 1:43 NYKÖPING RÖSÅNG 3:1 (sex stycken)
Jord	0 st.	



Figur 9. Enskilda brunnar inom utredningsområdet enligt SGUs brunnsarkiv.

7.5.2 Byggnader, ledningar och annan infrastruktur

I området runt vattentäkten finns byggnader i form av bostäder, lantbruksfastigheter och idrottsanläggningar. Södra stambanan löper genom utredningsområdets norra del. Ett fåtal kraftledningar finns inom utredningsområdet, liksom några mindre asfalterade vägar.

8 Förväntade miljöeffekter av planerad verksamhet

Vattenverksamheten syftar till att säkra dricksvattenförsörjningen till främst Ålberga samhälle, och står inte i konflikt med Riksdagens miljökvalitetsmål "Grundvatten av god kvalitet". Den ansökte verksamheten bedöms heller inte påverka någon miljökvalitetsnorm negativt. Nyköpings kommun har som verksamhetsutövare bedömt att verksamheten inte kommer innebära s.k. betydande miljöpåverkan.

8.1 Planförhållanden och rådighet

Den planerade verksamheten förväntas inte innebära någon påverkan på planförhållanden och rådighet.

8.2 Riksintressen och områdesskydd

Den planerade verksamheten förväntas inte innebära någon påverkan på riksintressen och områdesskydd.

8.3 Ytvatten

Den planerade verksamheten förväntas inte medföra några negativa effekter på några ytvattenförekomster.

8.4 Geologi och hydrogeologi

Vattentäkten har drivits många decennier utan att någon dokumenterad negativ påverkan på omgivningen uppkommit till följd av grundvattenuttaget. Den planerade verksamheten bedöms sammantaget innebära liten eller försumbar påverkan. Den sökta volymen utgör en begränsad del av vattentäktens bedömda kapacitet.

Den planerade verksamheten förväntas inte medföra några effekter på geologi. Uttaget av grundvatten innebär en mycket liten påverkan på grundvattennivåer i form av lokal avsänkning i anslutning till uttagsbrunnarna.

8.5 Föroreningar i mark och vatten

Den planerade verksamheten förväntas inte medföra någon påverkan på föroreningar i mark och vatten.

8.6 Befintliga anläggningar och övriga intressen

8.6.1 Befintliga brunnar

Den planerade verksamheten förväntas inte medföra någon påverkan på enskilda brunnar då dessa är borrade i berg.

8.6.2 Byggnader, ledningar och infrastruktur

Den planerade verksamheten förväntas inte medföra någon påverkan på befintliga byggnader, ledningar och infrastruktur.

9 Skyddsåtgärder och kontrollprogram

För att följa upp den planerade verksamhetens miljöpåverkan och eventuella konsekvenser kommer ett kontrollprogram tas fram.

10 Kumulativa effekter

I det förenklade underlag som ska tas fram (eventuellt kommande MKB vid beslut om betydande miljöpåverkan) kommer eventuella kumulativa effekter av Nyköpings kommuns planerade grundvattenuttag att beskrivas.

Eventuella kumulativa effekter kommer vid behov redogöras för även i samrådsredogörelsen.

11 Förslag till avgränsning och innehåll i miljökonsekvensbeskrivning

11.1 Förslag till avgränsning

Följande avgränsning föreslås för en eventuell kommande MKB:

Miljöaspekt	Bedöms miljöeffekt uppstå Ja/Nej	Behandlas i kommande MKB? Ja/Nej	Motiv till avgränsning
Hydrogeologiska förhållanden	Ja	Ja	Ett vattenuttag påverkar grundvattenförhållandena. Storleken på vattenuttaget avgör hur stort påverkansområdet blir. Planerat uttag är litet.
Skyddade områden och riksintressen	Nej	Ja	Inga formellt skyddade områden eller riksintressen bedöms påverkas. Verksamheten kommer bedrivas inom vattenskyddsområde.
Naturmiljö	Nej	Nej	Inga kända naturvärden finns i området.
Vattenmiljö	Nej	Ja	Vattenförekomst inom området kommer att behandlas. Verksamheten bedöms inte påverka denna negativt.
Friluftsliv och rekreation	Nej	Nej	Verksamheten bedöms inte vara av sådan omfattning att friluftslivet och rekreation påverkas i området.
Kulturmiljö	Nej	Ja	Närmast kända fornlämning/ kulturlämning ligger cirka 300 meter från platsen. Verksamheten bedöms inte påverka kulturmiljö i området.
Landskapsbild	Nej	Nej	Vattentäkten påverkar inte landskapsbilden i området.
Hushållning med mark- och naturresurser	Ja	Ja	Grundvatten är en viktig naturresurs som är viktig att hushålla med och använda på ett ansvarstagande sätt.
Förorenad mark	Nej	Ja	Inget känt förorenat område bedöms påverkas.

Miljöaspekt	Bedöms miljöeffekt uppstå Ja/Nej	Behandlas i kommande MKB? Ja/Nej	Motiv till avgränsning
Risk och säkerhet samt klimatförändringar	Nej	Ja	Brand, explosion, trafiksäkerhet, haveri och olyckor kan drabba verksamheten. En kortfattad bedömning avses göras.
Kemikaliehantering	Nej	Nej	Ingen kemikaliehantering sker vid vattentäkten, som del av vattenverksamheten.
Avfallshantering	Nej	Nej	Verksamheten genererar inget avfall.
Boendemiljö och hälsa	Nej	Nej	Påverkan bedöms inte kunna uppstå för boendemiljö.
Enskilda brunnar och energibrunnar	Nej	Ja	Ett vattenuttag påverkar vattennivåer i lösa jordlager men däremot inte enskilda vattenbrunnar eller energibrunnar anlagda i berg.

11.2 Förslag till innehållsförteckning

Den kommande miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och omfattning kommer delvis att framarbetas parallellt med samrådsprocessen och fortlöpa till dess att ansökan lämnas in. Förslag till innehåll i miljökonsekvensbeskrivningen är:

1. Icke teknisk sammanfattning
2. Administrativa uppgifter
3. Inledning (syfte, bakgrund, lokalisering med mera)
4. Samråd (inkl. samrådsredogörelse)
5. Beskrivning av befintlig verksamhet
6. Beskrivning av planerad verksamhet
7. Platsspecifika förutsättningar
8. Nollalternativ
9. Alternativa lösningar
10. Avgränsning av miljöaspekter
11. Beskrivning av miljöeffekter
12. Kumulativa effekter

13. Avvägning mot miljömål

14. Samlad bedömning

12 Referenser

- Akva Terra, 1992. *Nyköpings Kommun, Ålberga, Brunn 9203, Brunn 9205, Obs-rör*, Örebro: u.n.
- Länsstyrelsen, 1963. *P63-6 Detaljplan 04-KIL-521*, Nyköping: u.n.
- Nyköpings kommun, 2022. [Online]
Available at: <https://www.nykoping.se/mot-framtiden/nykoping2040/>
- Riksantikvarieämbetet, 2018. *Riksantikvarieämbetet fornsök*. [Online]
Available at: <https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/18425e0b-9200-409a-a5a3-c1b9759a3097>
- Rodhe, A., Lindström, G., Rosberg, J. & Pers, C., 2006. *Grundvattenbildning i svenska typjordar-översiktlig beräkning med en vattenbalansmodell*, Uppsala: Uppsala universitet.
- SGU, S. g. u., 2022. *SGU*. [Online]
Available at: <https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/kartlaggning-och-paverkansbedomning-grundvatten/hydrogeologiska-undersokningar/4.3/>
- VISS, 2025. *VISS Vatteninformationssystem Sverige*. [Online]
Available at: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

BILAGA 1-Definitioner

Hydrologiska termer

Naturvetenskapliga termer är hämtade från SGU (SGU, 2003) (SGU, 2006) (SGU, 2017) (SGU, 2019) (SGU, 2020) eller Grundvattenboken (Sparrenbom & Jeppsson, 2022). Några begrepp utgör legala termer och har hämtats från Vattenförvaltningsförordningen (SFS, 2004).

Akvifer: En akvifer utgörs av lager av geologiska material som är tillräckligt porösa och genomsläppliga för att tillåta ett betydande flöde eller uttag av grundvatten (SFS, 2004).

Artesiska förhållanden/grundvattennivåer: Om vattenytan i en brunn, eller grundvattenrör, som penetrerar ett magasin med slutna magasinförhållanden ställer sig på en nivå högre än markytan säger man att den uppmätta grundvattentrycknivån är artesis. (SGU, 2019)

Avrinningsområde: Det område, både markyta och vattenyta, som samlar upp all den nederbörd som rinner fram till en viss punkt i ett vattendrag (SGU, 2017).

Formationsfilterbrunn: Brunn som enbart utgörs av ett filterrör (inget grusfilter) som används där den vattenförande formationen består av mer sorterat material, d. v. s. i det vattenförande lagret förekommer viss procent grus och sten. I dessa fall väljs ett filter som släpper igenom det mesta av sanden så att ett naturligt grus- och stenfilter utvecklas utanför filterröret när det rensas efter installationen.

Grundvatten: Allt vatten som finns under markytan i den mättade zonen där vattentrycket är högre än atmosfärstrycket (Sparrenbom & Jeppsson, 2022).

Grundvattenbildning, naturlig: Grundvattenbildning är den process som leder till påfyllnad av grundvattenmagasinet och som sker genom tillförsel av vatten till grundvattenzonen, via nederbörd, smältvatten eller annat vatten som infiltrerar och perkolerar genom den omättade zonen till den mättade zonen (SGU, 2017).

Grundvattenmagasin: En avgränsad del av en grundvattenförande geologisk bildning som kan betraktas som en hydraulisk enhet (SGU, 2003).

Grundvattenförekomst: Vattenförvaltningsförordningen (2004:660) definierar begreppet grundvattenförekomst som en avgränsad volym grundvatten i en eller flera akviferer. I denna handling används begreppet specifikt som de grundvattenförekomster som omfattas av EU:s vattendirektiv.

Hydraulisk gradient: Förändring (lutning) i en viss riktning. Avser differensen i grundvattennivå mellan två punkter dividerat med avståndet mellan punkterna (SGU, 2017).

Hydraulisk konduktivitet (K): Ett mått på förmågan hos geologiskt material (berggrund, jord) att leda vatten.

Influensområde: Influensområde definieras som området inom vilket grundvattennivåerna avsänks till följd av grundvattenuttag eller grundvattenbortledning (SGU, 2020).

Påverkansområde: Påverkansområdet definieras som det största område inom vilket ändringar av grundvattennivåer till följd av grundvattenuttag,

grundvattenbortledning eller konstgjord grundvattenbildning får vara större än den medgivna nivåändringen (SGU, 2020). Gränsen för grundvatten-nivåförändringen som definierar påverkansområdet kommer i tillståndsansökan att ansättas till 0,3 meter för grundvatten i jord och 1 meter för grundvatten i berg, eftersom mindre nivåförändringar inte förväntas ge upphov till någon skada.

Tillrinningsområde: Det område inom vilket vatten rör sig mot ett definierat grundvattenmagasin med en grundvattenförekomst. Om uttag sker gäller definitionsförslag enligt (SGU, 2003): Det område inom vilket vatten rör sig mot vattentäktområdet.

Perkolat: Infiltrerat vatten som rör sig nedåt i markprofilen mot den vattenmättade zonen av jordprofilen.

Utredningsområde: Det område inom vilket geologiska och hydrogeologiska förhållanden studeras i syfte att förutse påverkan och effekter av planerad vattenverksamhet, tillika det område som nyttjas för avgränsning av samrådsområdet. Som del i utredningsarbetet definieras sedan ett påverkansområde (se definition ovan) som skall vara mindre än utredningsområdet för att säkerställa den sökande samrådet med alla de sakägare som kan påverkas av grundvattenbortledningen.

Vattendelare: Gränslinje eller gränszon från vilken vattenströmmar i skilda riktningar. Ytvattendelaren definieras av topografiska höjdryggar som skiljer ett hydrologiskt område från ett annat. Ofta sammanfaller denna med grundvattendelaren på platsen, men geologi och grundvattenuttag kan inverka på detta och förskjuta grundvattendelarens läge (SGU, 2006). Rörliga grundvattendelare kan förskjutas eller helt utebli om vattentryck eller -nivåer förändras, t.ex. vid ett yt- eller grundvattenuttag eller fördämning.

Uttagsbrunnar: Uttagsbrunnar benämns de brunnar från vilka grundvatten tas ut och bortleds. brunnar som nyttjas för att pumpa upp grundvatten från åsavsnittet.

Råvatten: Det grundvatten som uttas i uttagsbrunnarna och sedan behandlas till dricksvatten i vattenverk.

