
ALINGSÅS KOMMUN

Tillståndsansökan Ödenäs vattentäkt

UPPDRAGSNUMMER 30094972

SAMRÅDSUNDERLAG

UNDERLAG FÖR TILLSTÅNDSANSÖKAN ENLIGT 11 KAP. MILJÖBALKEN (1998:808) AVSEENDE
GRUNDVATTENBORTLEDNING FÖR ALLMÄN VATTENFÖRSÖRJNING M.M

2025-12-17

UPPRÄTTAD AV: ANNA SYVERSEN
GRANSKAD AV: HELEN EKLUND

Sweco Sverige AB

Sammanfattning

Ödenäs vattentäkt är en av Alingsås kommuns allmänna vattentäkter. Den försörjer cirka 50 invånare i Ödenäs samhälle med dricksvatten. Till vattenkonsumenterna hör även en skola och en kyrka. Vattentäkten har varit i drift under kommunens ägo sedan 1989 men saknar tillstånd för vattenuttag enligt miljöbalken (1998:808).

Vattentäkten bestod ursprungligen av en cirka 62 meter djup bergbördad brunn (B1). Under början av 2000-talet hade kommunen återkommande problem med att brunnen sinade och 2013 installerades därför en ny djupare brunn (B2) cirka åtta meter sydöst om B1. B2 är 100 meter djup och är vattentäktens primära uttagsbrunn idag.

Alingsås kommun ("sökanden") avser att ansöka om tillstånd att sammanlagt ta ut 3 650 m³/år (i medeltal 10 m³/dygn) från brunnarna samt för ett maximalt dygnsuttag om 15 m³/dygn. Ansökan omfattar även rätt att bibehålla befintliga uttagsbrunnar.

Som en del av tillståndprocessen genomför Alingsås kommun nu undersökningssamråd med länsstyrelsen Västra Götalands län, berörda myndigheter samt de fastighetsägare och övriga sakägare som finns innanför bedömt påverkansområde för grundvattenavsänkning.

Uttaget av grundvatten medför att grundvattennivån i berggrunden sänks av inom vattentäktens närområde. Avsänkningen är som störst nära brunnen och avtar sedan med avståndet ut från uttagsbrunnen. Vid sökt maxuttag bedöms grundvattennivån i berg sänkas av inom ett område som motsvarar radien 70 meter från uttagsbrunnarna.

Inom radien 70 meter från uttagsbrunnarna har potentiella skyddsobjekt och områdesskydd inventerats. Följande objekt har identifierats inom påverkansområdet:

- En grundvattenförekomst i berg
- Riksintresse för friluftsliv och naturvård
- Vattenskyddsområden för sjön Ömmern (samt Ödenäs vattentäkts eget vattenskyddsområde)
- Landskapsbildskydd
- Ett område med blandskog (naturvärdesklass B)

Samtliga fastigheter i närområdet är anslutna till kommunalt VA. I SGU:s brunnsarkiv finns inga vatten- eller energibrunnar registrerade inom verksamhetens påverkansområde. Fastighetsägare ges möjlighet att lämna kompletterande uppgifter kring brunnar och enskilda avloppsanläggningar i samband med samrådet.

Den sökta verksamhetens negativa omgivningspåverkan bedöms som mycket liten. Sökanden bedömer att verksamheten inte medför en betydande miljöpåverkan.

Innehållsförteckning

1	Inledning	3
1.1	Uppdrag och syfte	3
1.2	Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet	4
1.3	Referenssystem	4
1.4	Underlag	4
2	Avgränsning av undersökningssamråd	4
3	Beskrivning av verksamheten	4
3.1	Vattentäktens nuvarande utformning	4
3.2	Fastighet, ägarförhållanden samt rådighet	5
3.3	Vattenförbrukning och framtida behov	5
4	Områdesbeskrivning	5
4.1	Gällande planer	5
4.2	Geologi	5
4.3	Hydrogeologi	6
4.3.1	Grundvattenbildning	6
4.3.2	Grundvattennivåer	6
4.3.3	Hydrogeologisk konceptuell modell	7
4.4	Hydrologi	7
4.5	Enskilda brunnar och avloppsanläggningar	7
4.6	Miljökvalitetsnormer	7
4.6.1	Grundvattenförekomster	8
4.6.2	Ytvattenförekomster	8
4.7	Naturmiljö, riksintressen och skyddade områden	8
4.8	Kulturmiljö	9
4.9	Riksintressen	9
4.10	Övriga anläggningar och infrastruktur	9
5	Påverkansområde grundvatten	9
6	Omgivningspåverkan	10
6.1	Yt- och grundvatten	11
6.1.1	Ytvatten	11
6.1.2	Grundvatten	11
6.2	Enskilda brunnar och avloppsanläggningar	11

1(12)

2025-12-17

TILLSTÅNDSANSÖKAN ÖDENÄS VATTENTÄKT

6.3	Miljö kvalitetsnormer	11
6.4	Naturmiljö, riksintresse och skyddade områden	11
6.5	Kulturmiljö	11
6.6	Övriga anläggningar och infrastruktur	11
7	Kontroll och uppföljning	12
8	Samlad bedömning av verksamhet	12
9	Innehåll i kommande förenklat underlag	12
10	Referenser	12

Bilaga

Bilaga 1 – Påverkansområde grundvatten

1 Inledning

Ödenäs vattentäkt är en av Alingsås kommuns allmänna vattentäkter. Den försörjer cirka 50 invånare i Ödenäs samhälle med dricksvatten (Figur 1). Till vattenkonsumenterna hör även en skola och en kyrka. Vattentäkten har varit i drift under kommunens ägo sedan 1989 men saknar tillstånd för vattenuttag enligt miljöbalken (1998:808).

Vattentäkten bestod ursprungligen av en cirka 62 meter djup bergborrad brunn (B1). Under början av 2000-talet hade kommunen återkommande problem med att brunnen sinade och 2013 installerades därför en ny djupare brunn (B2) cirka åtta meter sydöst om B1. B2 är 100 meter djup och är vattentäktens primära uttagsbrunn idag.



Figur 1. Översiktskarta (utklipp från Lantmäteriet Min karta © Lantmäteriet).

1.1 Uppdrag och syfte

På uppdrag av Alingsås kommun upprättar Sweco Sverige AB, tillsammans med advokatfirman Stangdell & Wennerqvist AB, en tillståndsansökan enligt 11 kap. miljöbalken (1998:808) för att få tillstånd att bortleda grundvatten från uttagsbrunn vid Ödenäs vattentäkt för kommunal vattenförsörjning.

Som en del av tillståndprocessen genomför Alingsås kommun undersökningssamråd med länsstyrelsen Västra Götalands län, berörda myndigheter samt de fastighetsägare

och övriga rättighetshavare som omfattas av bedömt påverkansområde för grundvattenavsänkning. Detta samrådsunderlag innehåller beskrivning av sökt verksamhet, dess eventuella miljöeffekter samt eventuella åtgärder.

Syftet med att tillståndspröva vattentäkten är att lagligen säkerhetsställa den framtida vattenförsörjningen för Ödenäs samhälle.

Alingsås kommun bedömer att verksamheten inte medför en betydande miljöpåverkan.

1.2 Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet

Alingsås kommun ansöker om att bortleda grundvatten ur B1 och B2, envar eller tillsammans, av en sammanlagd volym motsvarande 3 650 m³/år (i medeltal 10 m³/dygn) och med ett maximalt dygnsuttag på 15 m³/dygn. Ansökan omfattar även rätt att bibehålla befintliga uttagsbrunnar.

1.3 Referenssystem

Om inget annat anges används SWEREF 99 12 00 i plan och RH2000 i höjd.

1.4 Underlag

Underlagsmaterial utgörs av befintligt material från bland annat Sveriges geologiska undersökning (SGU), Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och länsstyrelsen Västra Götalands län. Som underlagsmaterial har även resultatet av en cirka en månad lång provpumpning av uttagsbrunn B2 använts samt uttagshistorik och grundvattennivåmätningar vid vattentäkten. Kunskap har även inhämtats från arbetet med vattenskyddsområdet för vattentäkten 2003.

2 Avgränsning av undersökningssamråd

Utöver Länsstyrelsen Västra Götalands län avser sökanden samråda med berörda myndigheter, fastighetsägare samt övriga rättighetshavare (till exempel ledningsrätter, servitut, gemensamhetsanläggningar etc) inom verksamhetens påverkansområde. Samrådet kungörs även på Alingsås kommuns hemsida samt i lokaltidning.

3 Beskrivning av verksamheten

3.1 Vattentäktens nuvarande utformning

Idag utgör den bergborrade uttagsbrunnen från 2013 (B2) vattentäktens primära uttagsbrunn. Brunnen är cirka 100 meter djup.

Den äldre bergborrade brunnen (B1) som fanns på fastigheten då kommunen övertog vattentäkten 1989, är cirka 62 meter djup och ligger cirka åtta meter nordväst om B2. B1 används idag som kompletterande brunn till B2 (till exempel vid underhållsarbeten).

Idag sker uttaget primärt ur B2. Det uppumpade grundvattnet leds till en reservoar intill uttagsbrunnarna.

3.2 Fastighet, ägarförhållanden samt rådighet

Uttagsbrunnarna B1 och B2 ligger inom fastigheten Alingsås Ödenäs 1:98. Fastigheten ägs av Alingsås kommun. Kommunen bedöms därför ha markåtkomst för den sökta vattenverksamheten och även rådighet för verksamheten enligt 2 kap. 4 § första stycket punkten 2 lag (1998:812) då vattenverksamheten innebär vattentäkt för allmän vattenförsörjning.

3.3 Vattenförbrukning och framtida behov

Någon större utbyggnad av Ödenäs samhälle är inte planerad. Kommunen söker därför tillstånd att ta ut motsvarande dagens vattenförbrukning, motsvarande ett uttag på 3 650 m³/år (i medeltal 10 m³/dygn) och med ett maximalt dygnsuttag på 15 m³/dygn.

4 Områdesbeskrivning

I detta kapitel beskrivs befintliga förhållanden i närområdet till vattentäkten.

4.1 Gällande planer

Den nu gällande översiktsplanen för Alingsås kommun antogs av Kommunfullmäktige den 31 oktober 2018. Översiktsplanens syfte är att fungera som en vision och en vägledning för kommunens framtida utveckling av mark och vatten. I översiktsplanen omnämns Ödenäs för att ha en planerad ortsutbyggnad. Avsikten är framförallt att säkerhetsställa samhällsservice och därigenom stödja lokalsamhället. En del i det är att främja bostadsbyggande, men det förväntas inte någon större expansion, utan snarare en komplettering med enskilda småhus över längre period. Det sökta uttaget bedöms innefatta den planerade ortsutbyggnaden.

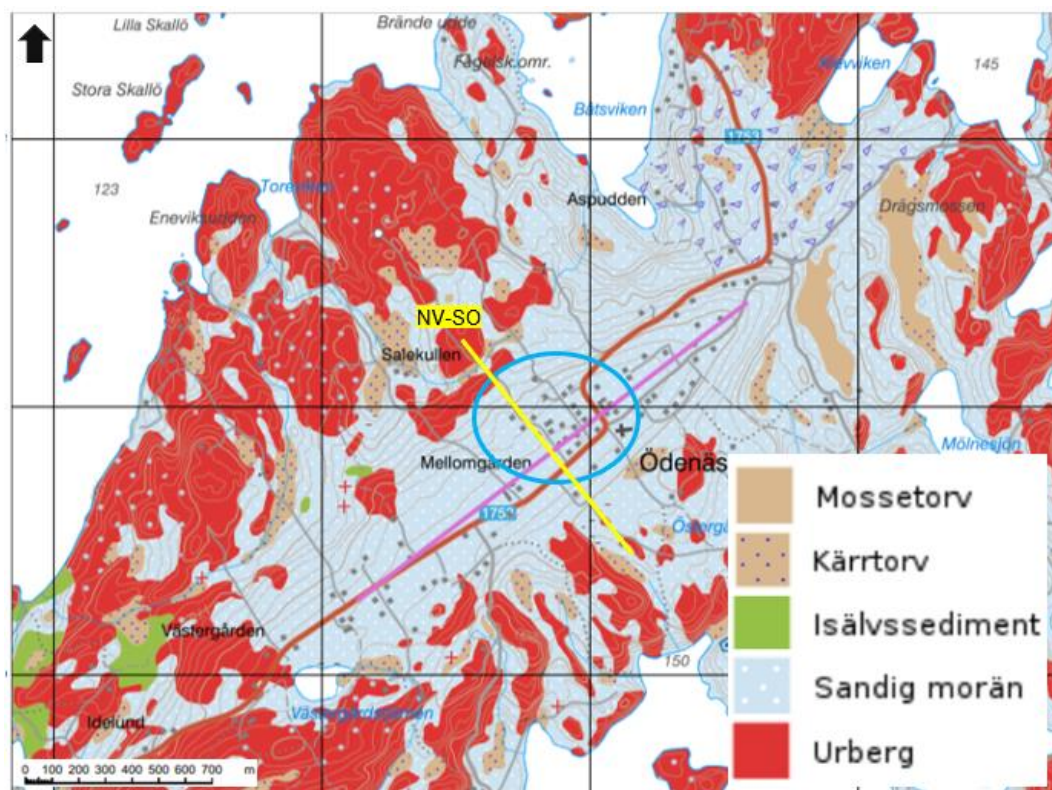
Vattentäkten ligger utanför detaljplanelagt område.

4.2 Geologi

Ödenäs samhälle är beläget på en höjdrygg med utsträckning i NO – SV riktning. Höjdryggen utgörs av en drumlin som är en geologisk formation bestående av morän som avsatts under inlandsisen. Enligt SGU har moränen vid Ödenäs stort inslag av sand.

Drumlinen är cirka 2 kilometer lång, 600 meter bred och höjer sig något totalt meter över omgivningarna. Högsta punkten når cirka 220 meter över havet. Bergblottningar finns bara i omgivningarna runt drumlinen. Enligt SGU finns det största jorrdjupet strax öster om Ödenäs skola och kyrka (cirka 40 meter). Vid vattentäkten tyder borrhningar på ett mindre jorrdjup (cirka 2 – 4 meter). Borrhningarna indikerar även att berget är kraftigt uppsprucket de översta metrarna vid läget för vattentäkten.

Berggrunden i området är kristallin och utgörs av granit och gnejs. I området finns sprickzoner med bland annat riktningarna NV - SO samt SV - NO. Sprickor inom området med riktningen NV - SO och med en stupning mot SV är förmodligen de som brunnen får sitt vatten från.



Figur 2. Översta jordlagren vid Ödenäs (utklipp från SGU:s jordartskarta, © SGU). Lila linje markerar drumlinen. Blå cirkel markerar ungefärligt läge för vattentäkten. Den gula linjen visar läget för profilen i kapitel 4.3.3.

4.3 Hydrogeologi

Principiellt kan det aktuella området delas in i en ovanliggande jordakvifer och underliggande bergakvifer. I de ovanliggande jordlagren förekommer grundvatten i porerna medan det i berggrunden förekommer i sprickor.

4.3.1 Grundvattenbildning

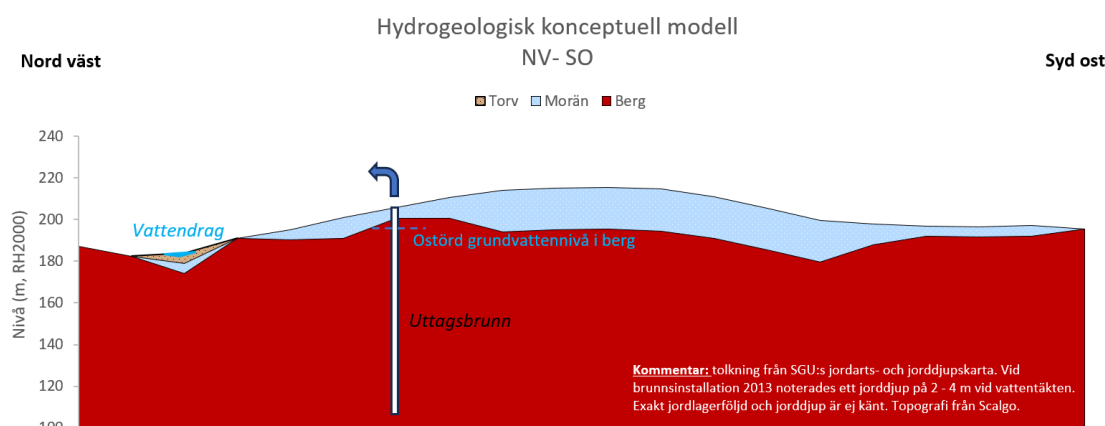
Den nederbörden i området uppskattas till cirka 900 mm/år och avrinningen till cirka 400 mm/år. Grundvattenbildningen till berg uppskattas till mellan 200 – 300 mm/år med hänsyn till att berggrunden överlagras av sandig morän med relativt god vattengenomsläpplig förmåga.

4.3.2 Grundvattennivåer

Ostörd grundvattennivå i vattentäktens bergbrunnar ligger cirka 10 meter under markytan. Grundvattennivån i ovanliggande jordlager ligger strax under markytan och bedöms följa topografin.

4.3.3 Hydrogeologisk konceptuell modell

Profilen i Figur 3 illustrerar den konceptuella modellen. Profilens läge ses på karta i Figur 2. Modellen är tolkad baserat på SGU:s jordartskarta och jorddjupskarta samt höjddata från onlinetjänsten Scalgo. I figuren ses uppmätt grundvattennivå vid vattentäkten vid ostörda förhållanden 2013 (cirka 10 meter under markytan).



Figur 3. Tolkad hydrogeologisk konceptuell modell. Profil i nordvästlig – sydöstlig riktning, tvärs över drumlinen.

4.4 Hydrologi

Längs med drumlinen i sydvästlig-nordöstlig riktning går en ytvattendelare ungefär i höjd med länsväg 1753. Norr om denna avvattnas området norrut mot sjön Ömmern. Områden söder om avvattnas söderut mot Laxån. Det finns inga vattendrag eller sjöar i den direkta närheten till vattentäkten.

4.5 Enskilda brunnar och avloppsanläggningar

Samtliga fastigheter i närområdet är anslutna till kommunalt VA. I SGU:s brunnarsarkiv finns inga vatten- eller energibrunnar registrerade inom verksamhetens påverkansområde.

Fastighetsägare kommer ges möjlighet att lämna kompletterande uppgifter kring brunnar och enskilda avloppsanläggningar i samband med samrådet.

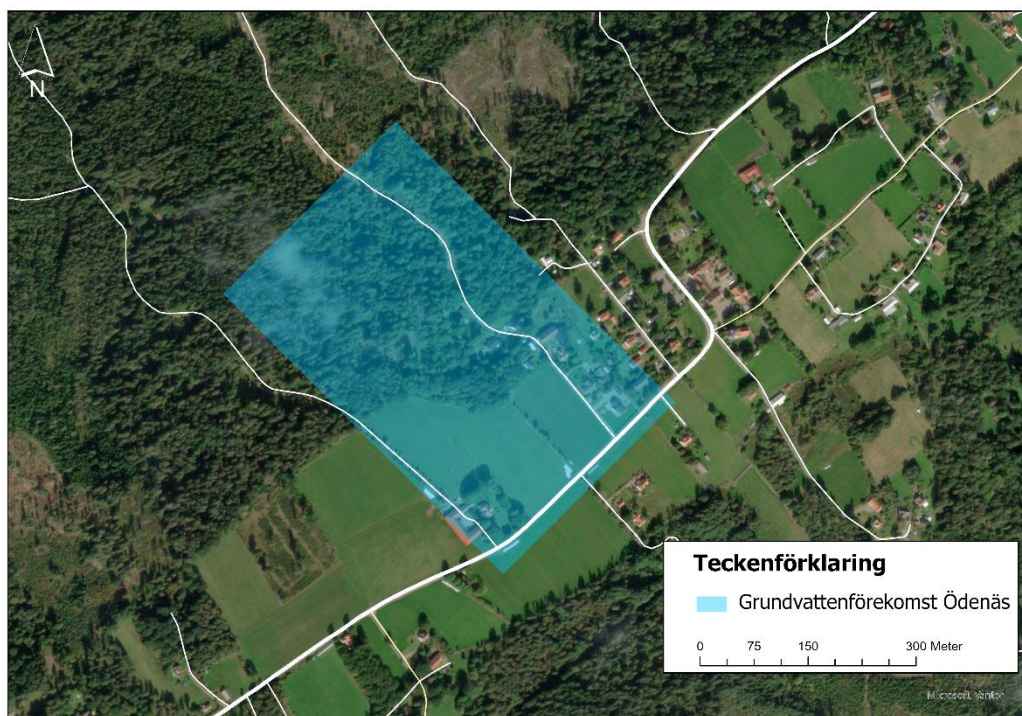
4.6 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som regleras i 5 kap. miljöbalken och som anger kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt. Miljökvalitetsnormer för vattenförekomster ska enligt huvudregeln i 4 kap. vattenförvaltningsförordningen fastställas så att tillståndet i vattenförekomsten inte försämras.

4.6.1 Grundvattenförekomster

Vattentäkten tar sitt vatten från grundvattenförekomsten Ödenäs (SE641092-354695), Figur 4. Grundvattenförekomsten är avgränsad här eftersom det finns en kommunal vattentäkt.

Enligt aktuell statusklassning uppnår grundvattenförekomsten god kvalitativ och god kemisk status (VISS, 2023). Beslutande miljökvalitetsnormer för grundvattenförekomsten är god kemisk grundvattenstatus och god kvantitativ status.



Figur 4. Grundvattenförekomsten Ödenäs (underlag från Länsstyrelsernas Geodatakatalog).

4.6.2 Ytvattenförekomster

Det finns inga ytvattenförekomster i anslutning till vattentäkten.

4.7 Naturmiljö, riksintressen och skyddade områden

Vattentäkten ligger inom två större områden för riksintressen. Dels riksintresse för friluftsliv (*Härskogenområdet*), dels riksintresse för naturvård (*Sjön Ömmern och Ödenäs*). Fastigheten som vattentäkten är belägen på (*Alingsås Ödenäs 1:98*) ligger även inom ett större område som omfattas av landskapsbildsskydd¹.

¹ Landskapsbildsskydd finns till för att skydda värdet av framförallt den visuella upplevelsen av ett landskap. Skyddet reglerar till exempel bebyggelse och vägar. Det krävs tillstånd från Länsstyrelsen för att utföra åtgärder

Den grundvattenförekomst som vattentäkten tar sitt vatten från är en enligt VISS klassad dricksvattenförekomst och skyddas genom vattenförvaltningsförordningen (2004:660).

Ödenäs vattentäkt har ett vattenskyddsområde som fastställdes av kommunfullmäktige 2003. Vattentäkten ligger även inom vattenskyddsområdet för sjön Ömmern som är reservvattentäkt för Alingsås kommun.

I översiktsplanen belyses närområdet till vattentäkten till att ha särskilt värdefull natur. Området som består av blandskog ingår i lövskogsinventeringen samt i naturvårdsprogrammet och är klassat som naturvärdesklass B. Delar av detta område hamnar innanför verksamhetens påverkansområde för grundvattenavsänkning.

Det finns inga andra skyddade områden, så som till exempel Natura 2000 eller natur- och kulturresevat inom verksamhetens påverkansområde för grundvattenavsänkning.

4.8 Kulturmiljö

Det finns inga kulturmiljöobjekt eller fornlämningar inom verksamhetens påverkansområde för grundvattenavsänkning.

4.9 Riksintressen

Vattentäkten ligger inom två större områden för riksintressen. Dels riksintresse för friluftsliv (*Härskogenområdet*), dels riksintresse för naturvård (*Sjön Ömmern och Ödenäs*).

4.10 Övriga anläggningar och infrastruktur

I vattentäktens direkta närområde finns bostadshus och ett antal mindre enskilda grusvägar. Länsväg 1753 passerar cirka 300 meter sydöst om vattentäkten.

5 Påverkansområde grundvatten

Grundvattenuttaget medför en störning av grundvattennivån som medför en avsänkning av naturliga grundvattennivåer. Avsänkningen är som störst vid uttagsbrunnen och avtar sedan med avståndet ut från brunnen.

Enligt etablerad praxis bedöms nivåförändringar mindre än 1 meter inte kunna särskiljas från naturlig variation av grundvattennivåer i berg. Det område inom vilket avsänkningen är större än 1 meter definieras som grundvattenuttagets påverkansområde.

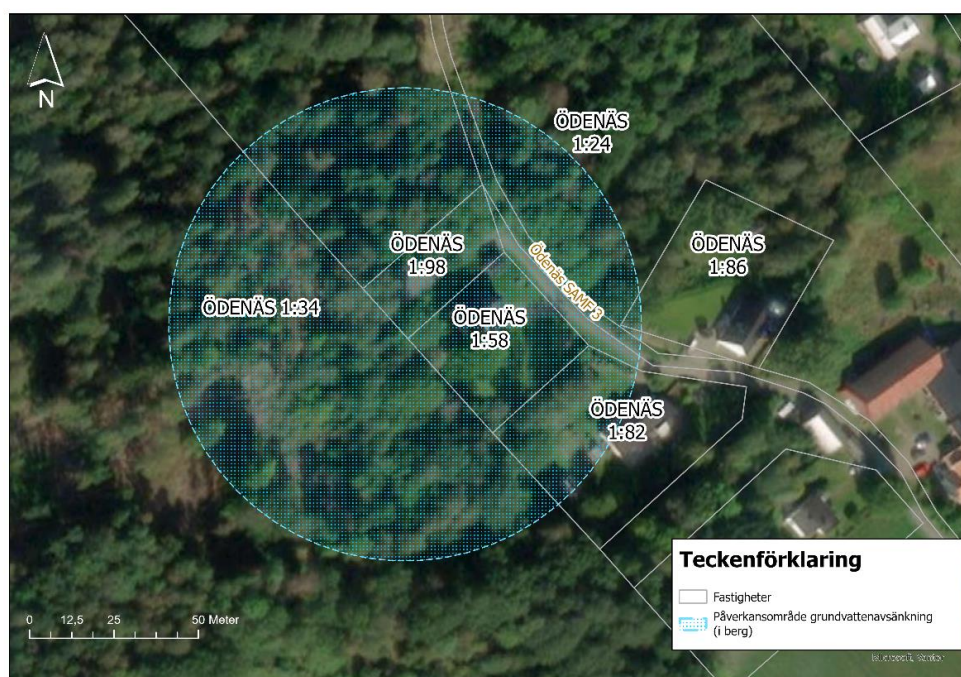
som kan ha negativ effekt på landskapsbilden i dessa områden. Landskapsbildsskydd är en äldre skyddsform som inte finns i miljöbalken. Den håller successivt på att ersättas med andra skyddsformer. (Länsstyrelsen, 2025)

Påverkansområdet är framtaget dels baserat på den provpumpning som Sweco utförde 2013, dels på tolkning av SGU:s data över området. Provpumpningen 2013 pågick under cirka en månad med ett flöde mellan 15 – 28 m³/d ⁽²⁾.

Påverkansområdet är beräknat baserat på att sökt maxuttag (15 m³/d) sker under en längre sammanhängande period så att stationära förhållanden infinner sig.

Påverkansradien för sökt maxuttag (15 m³/dygn) har konservativt beräknats med hjälp av analytiska beräkningar och med stöd av provpumpningen till ett område med radien 70 meter runt brunnarna (se Figur 5 och Bilaga 1). Inom beräknat påverkansavstånd ryms möjligheten att fördela uttaget fritt mellan uttagsbrunnarna B1 och B2.

Grundvattennivåavsänkningen har antagits vara begränsad till att ske i berg och inte i ovanliggande jordlager. Eftersom verksamheten har varit i drift sedan 1998 är grundvattennivån redan avsänkt i området.



Figur 5. Påverkansområde för grundvattenavsänkning i berg vid sökt maxuttag (blått område). Påverkansområdet ses även i större version i Bilaga 1.

6 Omgivningspåverkan

I detta kapitel beskrivs verksamhetens bedömda omgivningspåverkan.

⁽²⁾ På grund av att det rådde akut vattenbrist kopplades uttagsbrunnen in på vattenledningsnätet för distribution efter cirka tre dagars provpumpning. I och med detta minskades flödet från cirka 28 m³/d till cirka 15 m³/d under den återstående provpumpningstiden (cirka 27 dagar).

6.1 Yt- och grundvatten

6.1.1 Ytvatten

Det finns inga vattendrag eller sjöar inom påverkansområdet.

6.1.2 Grundvatten

Påverkan på grundvatten är begränsad till inom påverkansområdet och bedöms inte påverka grundvattenmagasinet i sin helhet. Uttagsmöjligheterna från grundvattenmagasinet kommer dock principiellt minska i motsvarande storlek som det aktuella uttaget.

6.2 Enskilda brunnar och avloppsanläggningar

Samtliga fastigheter i närområdet är anslutna till kommunalt VA. I SGU:s brunnarkiv finns inga vatten- eller energibrunnar registrerade inom verksamhetens påverkansområde.

6.3 Miljökvalitetsnormer

Verksamheten bedöms inte påverka grundvattenförekomstens möjlighet att uppnå fastställda miljökvalitetskrav.

6.4 Naturmiljö, riksintresse och skyddade områden

Grundvattennivån i jordlagret bedöms inte påverkas och sökt verksamhet bedöms därmed inte heller påverka naturmiljön i omgivningen.

Den sökta verksamheten bedöms inte heller påverka riksintressena för friluftsliv eller naturvård. Vattenskyddsområdet för sjön Ömmern samt vattentäktens eget vattenskydd bedöms inte heller påverkas.

Fastigheten som vattentäkten är belägen på ligger inom ett större område som omfattas av landskapskyddsbild. Pumphus och vägar fram till vattentäkten är redan uppförda och inga större ombyggnationer förväntas av anläggningen i framtiden. Påverkan på landskapsbilden bedöms därför som liten.

6.5 Kulturmiljö

Det finns inga kulturmiljöobjekt inom verksamhetens påverkansområde.

6.6 Övriga anläggningar och infrastruktur

De hus, vägar och ledningar som finns inom påverkansområdet bedöms inte påverkas av grundvattenavsänkningsen.

7 Kontroll och uppföljning

Ett kontrollprogram kommer att tas fram i samråd med tillsynsmyndighet efter det att tillståndet vunnit laga kraft. Inga övriga skyddsåtgärder bedöms krävas med anledning av verksamheten.

Kontrollprogrammet föreslås omfatta mätning av uttagen vattenmängd samt nivåmätning i uttagsbrunnarna.

8 Samlad bedömning av verksamhet

Den samlade bedömningen är att den sökta verksamhetens negativa omgivningspåverkan är mycket liten. Sökanden bedömer att verksamheten inte kommer medföra en betydande miljöpåverkan.

9 Innehåll i kommande förenklat underlag

Innehållet i kommande förenklat underlag föreslås vara enligt liknande upplägg som detta samrådsunderlag samt med en beskrivning av genomfört samråd.

10 Referenser

Länsstyrelsen. (2025). *Skyddad natur*. Hämtat från <https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/natur-och-landsbygd/skyddad-natur.html>
VISS. (2023). Hämtat från Vatteninformationssystem Sverige: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>



Teckenförklaring

-  Påverkansområde grundvattenavsänkning (i berg)
-  Fastigheter
-  Landskapsbildsskyddsområde (Naturvårdsverket)
-  Blandskog naturvärdesklass 2 (Alingsås kommun översiktsplan)

Samtliga fastigheter ligger inom Alingsås kommun