

Handelsbolaget Lönsås vatten ansöker om nytt tillstånd för uttag av vatten för bevattning från sjön Boren



Samrådshandling upprättad 2026-08-03

Lönsås Vatten HB

Innehåll

1. Administrativa uppgifter	3
2. Bakgrund och syfte	3
3. Utveckling efter att projektet genomfördes	5
4. Nya behov inför ett nytt tillstånd	5
5. Beskrivning av planerad verksamhet eller åtgärd	6
6. Lokalisering	7
7. Miljöförutsättningar	10
7.1. Bevattnings lönsamhet	11
7.2. Framtida behov av uttag av vatten för bevattning från Boren	11
8. Möjliga miljöeffekter	12
9. Bedömning av betydande miljöpåverkan	12
10. Planerade skyddsåtgärder	12
11. Fortsatt arbete	12
12. Samråd	13

Bilagor:

Bilaga 1. MKB 2026-08-03 upprättad av Konsult Mark Vatten C-J Rangsjö

Samrådsunderlag – Undersökningssamråd

1. Administrativa uppgifter

- Verksamhetsutövare: Lönsås Vatten HB
- Organisationsnummer: 916412-7327
- Kontaktperson: Henrik Tevell
- Adress, telefon, e-post: Snavlunda Södergården 10, 591 79 Fornåsa
070-571 48 49
henrik.tevell@icloud.com
- Kommun: Motala
- Fastighetsbeteckning: Motala Österskog 3:2
- Datum för samrådsunderlag: 2026-04-17

2. Bakgrund och syfte

Inom jordbrukslandskapet mellan sjön Boren och tätorten Fornåsa finns ett geologiskt område med jordar som är mycket lämpliga för jordbruk med odling av spannmål, oljeväxter, vall och specialgrödor som potatis, grönsaker och jordgubbar. Jorden på de högre delarna av området innehåller sand och silt med svag inblandning av lera och mullämnen. I lågpartierna ökar lerhalten. Odlingssäkerheten för specialgrödorna kräver framför allt vatten men medför även kostsamma insatsvaror och stora investeringar för lagring.

Efter torråren 1975 och 1976 framstod det som både nödvändigt och möjligt att satsa på bevattning av främst potatisarealen. Bevattningsarbetet hade underlättats genom automatisering med bevattningsmaskiner men det saknades vatten, inte minst vid de tillfällen då det behövdes som mest.

En grupp lantbrukare började fundera på att skaffa vatten från sjön Boren med en pumpstation vid sjön och en transportledning med förgreningar söder ut mot Fornåsa. Lantbruksnämnden i Östergötland bistod med rådgivning angående växtodlings- och teknikfrågor och LRF med de juridiska frågorna. Tillsammans bildade lantbrukarna handelsbolaget Lönsås Vatten HB som ansökte om tillstånd för bortledning av vatten från Boren. År 1978 beviljade Vattendomstolen i Växjö tillstånd för vattenuttaget.

Lönsås Vatten HB.

- Ursprungligen ingick 18 deltagare.
- Handelsbolaget köpte ett stycke mark (200 m²) Österskog 3:2 för byggandet av pumpstationen.
- Nyttjanderättsavtal med Fossala, Österskog och Åkerby dikningsföretag av år 1910 för intag av vatten från Boren. Avtalet gäller 50 år till 2027-08-22.

- Intecknat servitutsavtal i fastigheten Österskog 3:1 angående markåtgång för breddning och fördjupning av Frännebrobäcken och vattenrätt i Boren (rådighet).
- Handelsbolaget innehar tillståndet att bortleda vatten från Boren för bevattningsändamål fram till 2027-08-22.

På fastigheten Österskog 3:2 anlades en pumpstation vid Boren och en ca 5,7 km lång stamledning mot Fornåsa med åtta sidoledningar, sammanlagt 13,9 km.

Enligt tillståndsbeslutet från Vattendomstolen (VA 30/1977) framgår:

- Erforderliga avtal godkändes (Lönsås Vatten HB / Fossala, Österskog och Åkerby dikningsföretag år 1910 och Lönsås Vatten / fastighetsägarna till Österskog 3:1.
- Projektet avsåg att möjliggöra en årlig bevattning av 490 ha jordbruksgrödor.
- Tillståndet gäller vattenuttag för jordbruksbevattning under perioden 1/5-1/10 av maximalt 490 m³/timma och högst 600 000 m³/år dock högst 330 000 m³/år i medeltal under en tioårsperiod.
- För att möjliggöra vattnets framrinning till pumpstationen i erforderlig omfattning, gavs tillstånd till breddning och fördjupning av Frännebrobäckens utlopp i Boren.
- Fisken ska skyddas från att dras in i pumpstationens intagsledning genom att intaget till pumpstationen skyddas med ett finmaskigt galler. Utformningen har skett i samråd med länets fiskerikonsulent.
- Uttagen vattenmängd ska mätas och redovisas årligen till Motala Ströms Regleringsförening u p a.
- Investeringsnivån beräknades till ca 1,1 miljoner kronor och den årliga merintäkten uppskattades till drygt 0,9 miljoner kronor.
- Enligt naturvårds- och fiskeintressena bedömdes att inga sådana intressen skulle skadas av vattenuttaget om intaget till pumpstationen försågs med galler, utformat enligt samråd med lantbruksnämndens fiskerikonsulent.
- Några ersättningsgilla skador, exempelvis för kraftverken i Motala ström ut till Bråviken, godkändes inte av vattendomstolen.
- Meddelat tillstånd gäller 50 år och upphör 2027-08-22.

Projektet genomfördes under vintern 1977/1978. 13,9 km tryckledningar byggdes år 1978 och togs i bruk till växtodlingssäsongen år 1978.

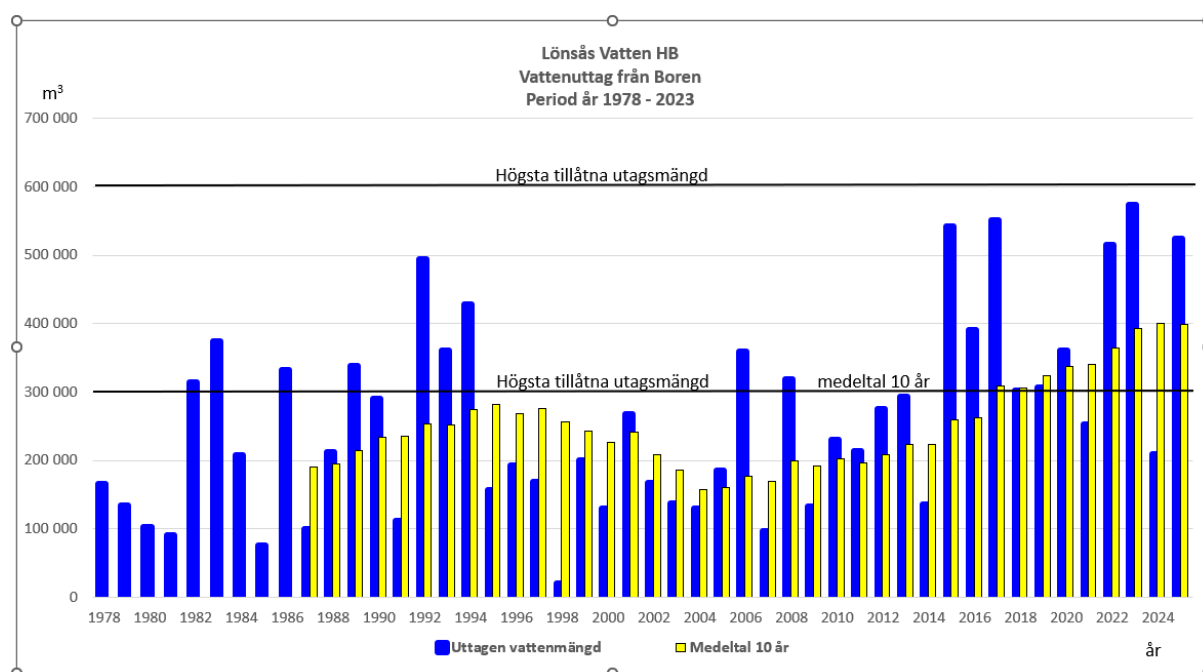
3. Utveckling efter att projektet genomfördes

Ledningen och vattnet från Boren har varit en viktig och avgörande förutsättning för utvecklingen av delägarnas bevattning av odlingarna som numera nås av vattnet från Boren. Den bevattnade arealen i dag uppgår till drygt 1000 ha varav 30-40 % utgörs av specialgrödor som potatis, grönsaker och bärodling.

Konsult Mark Vatten
C-J Rangsjö
carl-johan@rangsjö.com
070-349 12 66

Sedan 1978 har den bevattnade arealen fördubblats. Området är mycket lämpligt för odling av specialgrödor. Företagsstrukturen och odlingstekniken har också förändrats vilket medför att specialodlingen kunnat utökats till fler grödor och styvare jordarter med högre halt lera.

Ökningen har hittills klarats genom lagring av vatten i de bevattningsdammar som anlagts gemensamt eller enskilt. Dammarna har en sammanlagd volym motsvarande ca 140 000 m³. Det har medfört att mer vatten kan pumpas upp från Boren och att bevattningen kan effektiviseras över en allt större areal. Detta avspeglats i den vattenmängd som tagits ut under de senaste tio åren, se figur 1.



Figur 1. Uttagsmängder från Boren under perioden 1978-2025. (Lönsås Vatten)

4. Nya behov inför ett nytt tillstånd

Som framgår av figur 1 så har den ökade bevattningen de senaste tio åren medfört att nuvarande tillstånd utnyttjas fullt ut. Lagringsdammarna har medfört att det genomsnittliga uttaget under den senaste tioårsperioden ökat och överskrider den på sikt tillåtna uttagsmängden. Även den årliga uttagsmängden närmar sig vad som tillståndet medger.

Inför ett nytt tillstånd har det framtida vattenmängdsbehovet analyserats av delägarna. Som redan beskrivits har odlingen av specialgrödor ökat inom området sedan slutet av 1970-talet (fördubblats). Företagen har blivit mer specialiserade och större. Några delägare har överlåtit fastighetens andelar till företag/deltagare som ökat bevattningsarealens omfattning. Sammantaget har vattenbehovet ökat.

En inventering av delägarnas framtidsprognoser ger upplysning om att vattenmängden i det närmaste behöver fördubblas för att tillgodose behovet inom en överskådlig framtid. Ny odlings- och bevattningsteknik, bevattning av nya grödor och bevattning på områden inom det totala området som kan nås av vatten från bevattningsföretaget, kräver större vattenuttag från Boren.

5. Beskrivning av planerad verksamhet eller åtgärd

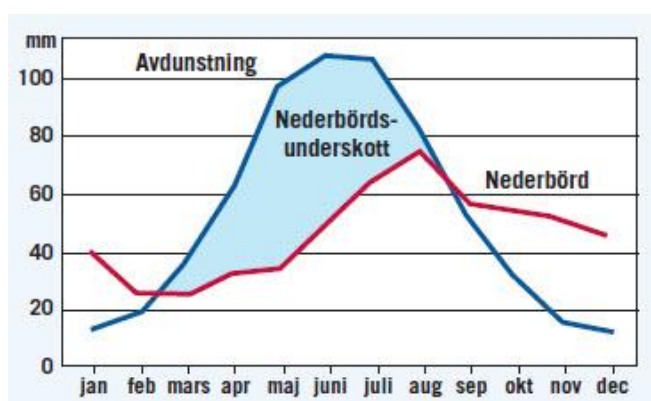
- Vad kan göras?

Deltagarna i handelsbolaget kan enskilt eller i samverkan utveckla grödor och arealer som lämpar sig för specialodling.

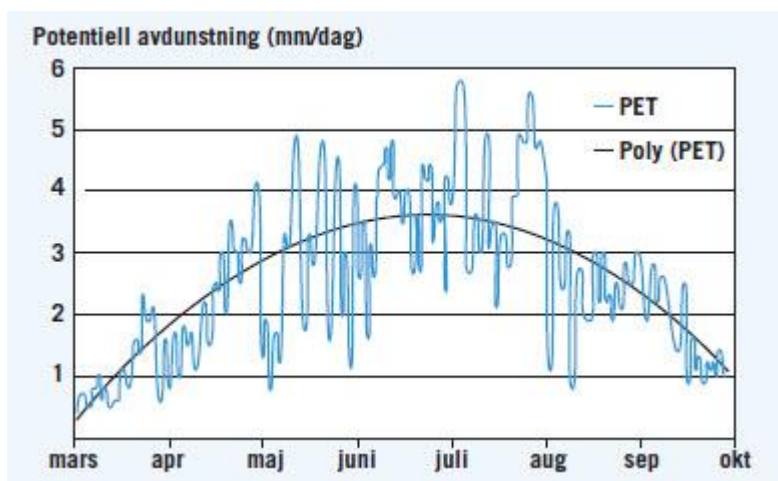
- Omfattning och storlek:

Framtida spannmåls- och oljeväxtarealer kan komma att behöva bevattnas i större omfattning än i dag. Naturen erbjuder en variation av för mycket och lite vatten för grödornas optimala behov. En generell bild av vattenbalansen i framgår av figur 2. Underskottet av nederbörd på vår och försommar medför ett bevattningsbehov av mer än 100 mm för att täcka avdunstningen via grödornas bladverk.

Avdunstningen under växtsäsongen varierar med temperatur, vind och nederbörd. I genomsnitt över växtsäsongen avdunstar ca 3 mm /dygn, se figur 3.



Figur 2. Generell bild av vattenbalansen för östra Svealand och nordöstra Götaland (SLU).



Figur 3. Den potentiella avdunstnings (PET) variation under växstsäsongen. (Linner, 2003)

- Teknisk utformning:

Bevattningsdammar kan anläggas för att optimera bevattningsföretagets lednings- och pumpkapacitet.

- Drift och eventuella processer:

Lönsås Vatten har för närvarande inte behov av att utöka den tekniska kapaciteten (pump- och ledningskapacitet) eller anläggning. Det ökade uttagsbehovet av vatten beror dels på större odling av specialgrödor dels på att vatten kan lagras och hanteras effektivare med det befintliga pump- och ledningssystemet.

- Byggtid och drifttid:

Lönsås Vatten planerar inga nya anläggningar. Ansökan om tillstånd för uttag av vatten från Boren avser dels större årlig uttagsmängd och dels uttag under längre period under året.

6. Lokalisering

Beskrivning av plats och befintlig anläggning:

- Bevattningsföretagets anläggningar utgörs av intagledning, pumpstation och 13,9 km tryckledning. Företagets anläggningar avses inte att ändras till funktion, dimension eller lokalisering.
- Markanvändning idag

Lönsås Vatten HB utövar endast distribution av bevattningsvatten mellan sjön Boren och delägarnas egen verksamhet inom jord- och trädgårdsbruk. Bevattningen ger möjlighet till en mer specialiserad odling av jordbruks- och trädgårdsväxter hos respektive delägare.

- Närliggande bebyggelse

Närmaste avstånd från bostad till handelsbolagets pumpstationer:

Fastighet	Avstånd meter
Motala Österskog 3:1	310
Motala Skedevi 3:3	700
Motala Skedevi 2:13	720

- Natur- och kulturvärden.

Pumpstationer och ledningar berör endast fullskaligt åkermarkslandskap. Då vattennivån i Boren i praktiken inte kommer att påverkas förutses heller ingen påverkan av värdefulla eller skyddade miljöer kring Boren (se MKB, bilaga 1).

- Karta

Handelsbolagets pumpstationer och ledningar framgår av figur 4.



Figur 4. Karta över pumpstationer och ledningar som tillhör Lönsås Vatten HB.

Pumpstationer 2 st



Uttagspunkter 14 st



Tryckledningar 13982 m

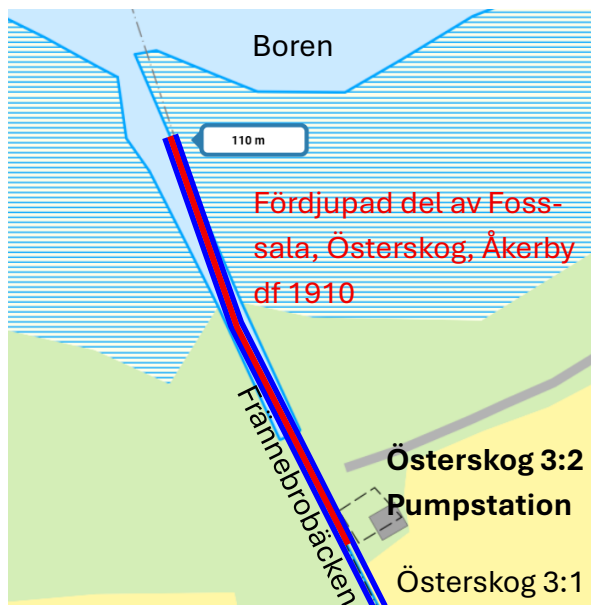
varav:

Stamledning 5542 m

Grenledningar 8440 m

- Situationsplan.

Situationsplan över handelsbolagets pumpstation på fastigheten Motala Österskog 3:2 och Fossala, Österskog, Åkerby dikningsföretag år 1910 framgår av figur 5.



Figur 5. Situationsplan över pumpstationen på Motala Österskog 3:2 och utvidgat utlopp (110 m) av Fossala, Österskog, Åkerby dikningsföretag år 1910 i Frännebrobäcken

7. Miljöförutsättningar

- naturmiljö
- kulturmiljö
- skyddade områden
- riksintressen

Påverkan av ovan nämnda områden och miljöer framgår av upprättad miljökonsekvensbeskrivning, bilaga 1 (MKB-Lönsås Vatten 2026-08-03).

Den samlade bedömningen i MKB:n är att det planerade vattenuttaget inte påverkar miljön eller människors hälsa i och omkring Boren och att inga skyddade områden och kulturmiljöer påverkas.

- Vattenförhållanden

Boren är en del av regleringen för Motala ström. Vattennivåer regleras enligt vattendomar. Regleringen samordnas av Tekniska Verken.

Avrinningsområdet kan anges till 6528 km² vid Borens utlopp (SMHI).

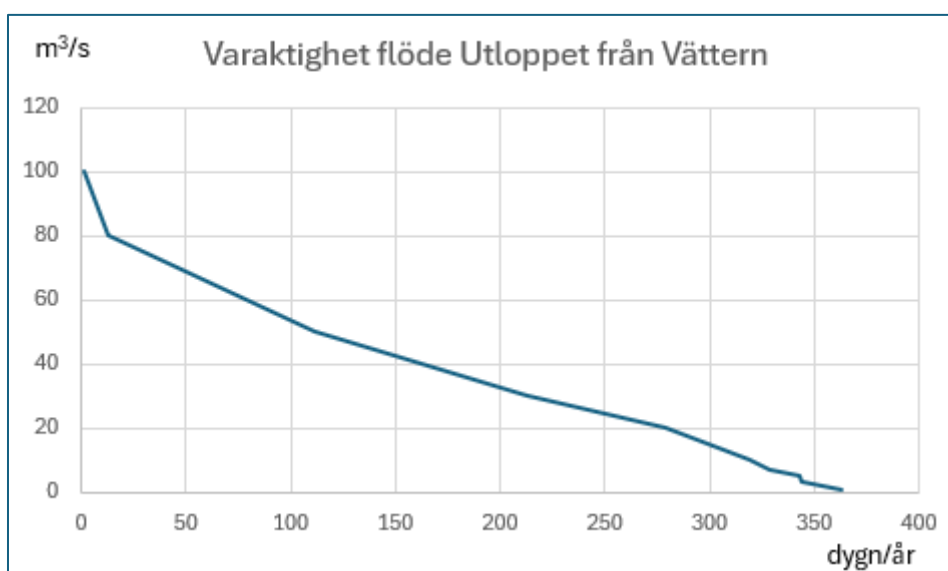
Karaktäristiska naturliga flöden år 1991-2020 framgår av Tabell 1.

Tabell 1: Karaktäristiska flöden i Motala Ström vid Borens utlopp (SMHI, Modell S-hype).

Karaktäristiskt flöde och återkomsttid	m ³ /s
HQ50 (Högsta flöde med 50 års återkomsttid)	87
MHQ (Medelhögvattenflöde)	58
MQ (Medelvattenflöde)	39
MLQ (Medellågvattenflöde)	26

De lägsta dygnsflödena uppgår till 1-2 m³/s och mycket är vanligtvis kortvariga (1-2 dygn) vilket bedöms som minimitappning vid avstängning på grund av underhåll och dylika situationer. Lägsta lågvattenföring ut från Boren bedöms till ca 5-10 m³/s.

Flödets varaktighet i utloppet från Vättern framgår av figur 6.



Figur 6. Varaktighet av flödet vid Vätterns utlopp (SMHI, Konsult Mark Vatten C-J Rangsjö).

Det momentana uttaget 0,136 l/s utgör 0,35 % av medelvattenflödet och ca 2 % av lägsta dygnsflödet.

- Vattennivå i Boren:

I Vättern, Roxen och Glan regleras nivåerna naturligt. Det innebär att vattennivån ska regleras så att den ligger nära den vattennivå som varit om sjön inte var reglerad. Det finns ingen högsta eller lägsta nivå som alltid måste hållas.

Den naturliga vattennivån beräknas varje vecka och påverkas huvudsakligen av:

- hur mycket vatten som rinner in i sjön
- nederbörd
- avdunstningen
- hur mycket vatten som tappas ur sjön

Vattennivån i Boren följer denna reglering. Vattennivån påverkas av kraftstationen vid Näs ca 3 km nerströms Borens utlopp.

- Normal nivå: ~73,0 m ö.h. (RH2000)
- Verklig variation: oftast inom 20–30 cm
- Extremlägen: något mer vid höga flöden, men kortvarigt

7.1. Bevattningens lönsamhet

Delägarna i Lönsås Vatten HB vittnar om bevattningens lönsamhet vilket avspeglas i områdets stora utveckling av odlingsarealen och -tekniken. Generellt visar bevattningsförsök 30-50 % skördeökning för sandjordar och något mindre på lerjordar. Odlingssäkerheten ökar och specialodlingar möjliggörs. Bevattningen är givetvis också förenat med kostnader, men nettolönsamheten är klart positiv.

7.2. Framtida behov av uttag av vatten för bevattning från Boren

Handelsbolagets vattenuttag har varierat för de år tillståndet utnyttjats, se figur 1. Uttagen under perioden 1978–2025 redovisas översiktligt i tabell 2.

Av redovisningen i figur 1 framgår att uttagsbehovet ökat med åren och varit som högst den senaste tioårsperioden. Detta beror på ökad specialisering och att odlings-tekniken har utvecklats vilket möjliggjort större areal specialgrödor.

Tabell 2. Årligt uttag av vatten från Boren åren 1978-2025 (Lönsås Vatten)

- | | | |
|---------|------------------------|-----------|
| • Max | 574 300 m ³ | (år 2023) |
| • Medel | 259 700 m ³ | |
| • Min | 20 300 m ³ | (år 1998) |

Medeluttag 10 år, 400 000 m³ (år 2024) överskrider tillståndet

Framtiden pekar mot att odlingsarealen som kan nås från bevattningsföretagets uttagpunkter kommer att öka dels på grund av utvecklad odlingsteknik dels av yttre rationalisering (företagen samverkar och blir större).

Ett förändrat klimat kan också innebära att bevattningsbehovet ökar på grund av att mer bevattning per areal kan förväntas.

Delägarnas prognos för den närmast överskådliga framtiden (20-30 år) är att vattenbehovet kommer öka rejält jämfört med nuvarande tillstånd.

En sammanställning av behovet pekar mot att ett nytt tillstånd bör sökas för 1,2 miljoner m³ och år och med ett långsiktigt uttag motsvarande 1 miljon m³ i genomsnitt över en 10 årsperiod.

För att kunna öka vattenmängden genom lagring i dammar behöver uttagsperioden utsträckas till 1/3-31/10

8. Möjliga miljöeffekter (detaljer se MKB)

Den upprättade MKB:n visar att det inte förekommit några klagomål sedan bevattningen togs i drift 1978. En genomgång av förutsägbar störning/påverkan visar inte någon nämnvärd risk för skadlig störning eller påverkan av:

- mark och vatten
- luft och klimat
- naturvärden
- buller och transporter.

9. Bedömning av betydande miljöpåverkan

En preliminär bedömning av projektet visar mycket **låg sannolikhet för någon betydande miljöpåverkan**. Även om uttagsmängden och pumpstationens drifttid kommer att öka bedöms eventuella störningar vara mycket små och av samma typ och storlek som under nuvarande tillståndsperiod.

10. Planerade skyddsåtgärder

- Intaget till pumpstationen kommer även i fortsättningen att skyddas av ett galler som förhindrar fisk att komma in i ledningen.

11. Fortsatt arbete

Kommande steg i processen:

- Samråd med markägare som har rådighet till vattnet i Boren, intresseorganisationer och övriga intresserade.

- Den som vill anföra synpunkter och tillföra fakta kan göra det inom 30 dagar efter samrådet.
- Sammanställa och besvara inkomna synpunkter under samrådet till en samrådsredogörelse som tillsänds länsstyrelsen.
- Länsstyrelsen bedömer samrådet utifrån samrådsredogörelsen och upprättad miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Beslutar eventuellt om ett utökat samråd är nödvändigt.
- När samrådet är klart så påbörjas tillståndprocessen med att upprätta en ansökan om tillstånd för uttag av vatten för bevattning. Ansökan lämnas till Mark- och miljödomstolen.
- Mark- och miljödomstolen handlägger ansökan och formulerar ett eventuellt tillstånd och villkor för vattenuttaget.

12. Samråd

- Inbjudan till samrådet

Samtliga kända markägare med rådighet kring sjön Boren och intresseorganisationer kallas per post. Samtliga berörda och intresserade kallas också via annons i Östgöta Correspondenten och Östgötatidningen västra.

- Samrådet genomförande

Samrådet kommer att genomföras i Lönsåsgården 2026-08-25 kl 15.

- Synpunkter kan lämnas till och med 2026-09-17
- Samrådsunderlaget kommer att vara översiktligt men tillräckligt för att förstå projektets miljöpåverkan.
- Samrådshandlingen ligger till grund för beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.



Carl-Johan Rangsjö
Konsult Mark Vatten C-J Rangsjö

Bilagor

Bilaga 1. MKB - Lönsås Vatten daterad 2026-08-03