

KOMMITTÉN FÖR VÄTTERNAS VATTENVÅRD

Rapport nr 2

Sammanställning över nuvarande vattenuttag från Vättern, och en prognos över vattenuttagen åren 1980 och 2000.

KOMMITTÉN FÖR VÄTTERNS VATTENVÅRD

Rapport 2

Utredning om nuvarande vattenuttag
från Vättern och en prognos över
vattenuttagen åren 1980 och 2000.

Länstyrelsen Jönköpings län	
Ex.	
Sign.	Boo
	Nat.

Sammanställd i augusti 1964

Kommitténs sammansättning, målsättning och arbete

Kommittén för Vätterns vattenvård, som verkat sedan början av år 1958, består av länsläkarna och länsingenjörerna i Östergötlands, Jönköpings, Skaraborgs och Örebro län. Kommitténs uppgift är att genom inventering av befintliga kommunala och industriella avloppsutsläpp och av tidigare undersökningar söka erhålla en bild av den aktuella situationen i Vättern. Kommittén har vidare att samordna olika lokala undersökningar och i den mån så erfordras söka få tillstånd regionala undersökningar. Kommittén har jämväl att verka för ett bibehållande av Vätterns vatten i sådant skick, att sjöns lämplighet bli för vattenförsörjning i större sammanhang och på längre sikt inte äventyras. Som ett led i verksamheten har i oktober 1963 sammanställts "Inventering av vattentäkter och avloppsutsläpp samt översikt över utförda undersökningar i Vättern", rapport nr 1, vilken förutom nämnda frågor även ger en kortfattad hydrologisk redogörelse över Vättern med tillflöden.

Vätterns betydelse som vattentäkt

Tätorter med en folkmängd uppgående totalt till c:a 165.000 personer och en del större industrier är redan beroende av Vättern för sin vattenförsörjning; bl a städerna Motala, Vadstena, Gränna, Huskvarna, Jönköping, Skövde, Skara och Falköping samt industrierna Munksjö pappersbruk och Åspa bruk. I slutet av detta sekel torde även Östgötastäderna Mjölby, Linköping och Norrköping samt till dessa gränsande mindre orter komma att utnyttja Vättern för samma ändamål. Det får vidare bedömas såsom icke osannolikt att jämväl regioner norr om Vättern (förutom Åmneberg-Hammarregionen som redan nu utnyttjar Vättern) framtiden kan komma att behöva basera vattenförsörjningen åtminstone delvis på uttag från Vättern. De antydda dispositionerna innebär, att den för sin vattenförsörjning från Vättern beroende folkmängden år 2000 kan bedömas uppgå till åtminstone 600.000 personer och kanske till mer än 700.000 personer.

För att få en uppfattning om nuvarande och framtida uttag av konsumtions- och fabriktionsvatten från Vättern har genom Kommitténs försorg sammanställts prognoser över vattenbehoven åren 1980 och 2000, vilka ställts i relation till nuvarande förbrukning. Utredningen omfattar behoven för tätorter belägna vid eller på sådant avstånd från Vättern att ett uttag därifrån ur tekniska och ekonomiska synpunkter skulle kunna motiveras. Tätorternas lägen framgår av översiktskartan i bilaga 1.

Prognosens uppbyggnad

Det har befunnits lämpligt indela länen i områden bestående av ett eller flera till varandra gränsande samhällen, som redan har eller bedömes med fördel kunna utnyttja ett gemensamt vattenverk.

Befolkningsutvecklingen kan variera avsevärt mellan olika kommunala enheter beroende på lokaliseringen av expansiva företag eller på närheten till tätorter med expansiv utveckling. Då det här gäller, att få en samlad bild av den totala vattenkonsumtionen har Kommittén funnit det angeläget att befolkningsutvecklingen bedömts i nära samråd med länsutredarna i de län, där sådana finns och i övrigt med stöd av uppgifter från annan tillgänglig expertis.

Som framgår av bifogade sammanställningar varierar den specifika vattenförbrukningen, liter per person och dygn (l/pd), mellan olika tätorter. Detta beror bl a på tätorternas karaktär och storlek och förekomsten av industrier, sjukvårdsinrättningar m m.

Den framtida specifika förbrukningen är svår att förutsäga. Då det är av intresse att de framtida vattenuttagen från Vättern bedömes efter allmänna riktlinjer, har Kommittén funnit det lämpligt att räkna med samma framtida specifika vattenförbrukning som den inom Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen

pågående utredningen om Sydvästra Sveriges vattenförsörjning. Denna har sålunda efter särskilda undersökningar funnit det skäligt bedöma att förbrukningen i mindre samhällen och städer år 1980 kommer att uppgå till 350 l/pd och år 2000 till 450 l/pd, medan för större städer motsvarande förbrukning antages uppgå till 400 respektive 500 l/pd nämnda år. Där förhållandena så motiverar har andra värden dock tillämpats.

Den industriella vattenförbrukningen bedömdes av Kommittén till en början efter uppgifter som framkom vid samtal med industrins representanter. Det visade sig emellertid att uppfattningarna om de framtida behoven var vitt skilda. Då det dessutom finns anledning räkna med en fortgående industrialisering, och som en följd därav ett ytterligare växande vattenbehov, har Kommittén funnit det skäligt bedöma den framtida industriförbrukningen mot bakgrunden av vissa generella antaganden. För erhållande av likformighet med andra, liknande utredningar har det därför bedömts lämpligt att även här tillämpa av Utredningen för Sydvästra Sveriges vattenförsörjning tillämpade normer, vilka utarbetats i samråd med Sveriges Industriförbund. Normerna innebär, att den industriella vattenförbrukningen förutsättes tredubblas från år 1960 till år 2000.

Inom de av undersökningen berörda områdena finns åtskilliga grundvattentäkter, på vilka ett stort antal industrier och samhällen helt eller delvis baserar vattenförsörjningen. Grundvattentäkterna inom en del områden är relativt betydande, varför för dessa områden redovisats grundvattentillgångarnas kapacitet.

Vattenuttagens inverkan på andra intressen

Vatten för kommunal och industriell förbrukning återgår förr eller senare till ytliga vattendrag i form av avloppsvatten. Därest allt vatten återföres ändras således inte den naturliga avrinningen från nederbördsområdena. Vad gäller Vättern återföres eller kommer inte att återföras allt uttaget vatten. De Västgöta-städer, som nu förses med vatten från Vättern, har sålunda avloppsutsläpp till andra vattenområden. Motsvarande blir senare förhållandet även för Norrköping, Linköping, Mjölby m fl områden. I sammanhanget må nämnas, att medelavrinningen från Vättern enligt åren 1858-1939 utförda observationer, uppgår till 42 m³/s eller c:a 1300 Mm³/år.

Det framtida vattenuttaget

I bilaga 3 redovisas i detalj vattenprognoserna för de olika delområdena, vilkas data sammanställts i bilaga 2. Beräknade vattenuttag från Vättern och avloppsvattnets återföring till olika sjösystem kan sammanfattas enligt följande tabell:

År	Erforderligt vattenuttag från Vättern		Återföring i form av avloppsvatten		
			Till Vättern		Till andra sjösystem
	Mm ³ /år	Procent av Vätterns nyttiga tillrinning	Mm ³ /år	Mm ³ /år	Procent av Vätterns nyttiga tillrinning
1960	65	5	57	9	0.7
1980	138	10	119	18	1.4
2000	286	22	169	115	9.0

Som framgår av utredningen har Vättern redan nu stor betydelse för vattenförsörjningen, en betydelse som om ett par decennier torde vara ännu markantare. Betydelsen framstår tydligt om man betänker, att framdeles en dryg femtedel av ett normalt års nyttiga tillrinning till sjön synes behöva disponeras för täckande av de framtida vattenbehoven för hushålls-, samhälls- och industriändamål inom ifrågavarande delar av Sverige. Det är bl a mot den bakgrunden angeläget slå vakt om denna naturtillgång och tillse att Vätterns vatten, till följd av utsläpp av stora mängder otillfredsställande behandlat avloppsvatten, inte så förorenas, att vattnets användning för konsumtionsändamål försvåras.

Augusti 1964

Kommittén för Vätterns vattenvård

Bilaga 1
till Kommittén för Vätterns
vattenvårds rapport nr 2



Karta
utvisande läget av de plat-
ser som innefattas i kom-
mittén för Vätterns vatten-
vårds utredning om framtida
vattenuttag från Vättern.
Skala 1:1000000.

Sammanställning
över beräknat vattenuttag från Vättern

Bilaga 2
till Kommittén för
Vätterns vattenvård
rapport nr 2

Område	Vattenbehov c:a Mm ³ /år			Erforderligt vattenuttag från Vättern c:a Mm ³ /år		
	1960	1980	2000	1960	1980	2000
<u>Östergötlands län</u>						
Mjölby-Linköping-Norrköping	126.3	258.7	400.1	-	-	85.1
Motala; inkl. Forsområdet och Borensberg	7.8	16.2	25.4	3.3	6.1	10.3
Vadstena; inkl. Borghammar och Rogslösa	0.9	1.8	2.6	0.9	1.8	2.6
Skänninge; inkl. Fågelsta	0.2	0.6	1.1	-	-	0.5
Ödeshög; inkl. Hästholmen	0.3	0.8	1.2	0.3	0.8	1.2
Summa E-län Mm ³ /år	136	278	430	5	9	100
<u>Jönköpings län</u>						
Jönköping; inkl. Bankeryd, Norrhammar och Månsarp	35.9	68.0	93.2	32.4	68.0	93.2
Huskvarna; inkl. Hakarp och Kaxholmen	2.0	4.0	6.0	0.9	4.0	6.0
Gränna	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4
Tranås; inkl. Sommen och Gripenberg	1.7	2.5	3.5	-	-	-
Aneby	0.2	0.4	0.5	-	-	-
Eksjö	1.0	1.6	2.2	-	-	-
Nässjö	1.5	3.1	4.6	-	-	-
Forsrum	0.1	0.3	0.4	-	0.3	0.4
Tenhult; inkl. Barnarp och Låckebo	1.6	3.4	5.2	-	0.3	0.6
Skillingsryd	0.4	0.7	1.0	-	-	-
Vadsteryd; inkl. Byarum	8.3	16.6	24.9	-	-	-
Summa F-län Mm ³ /år	53	101	142	34	73	101
<u>Skaraborgs län</u>						
Skövde; inkl. Skultorp	3.5	7.9	12.0	2.8	6.6	11.5
Falköping; inkl. Gudhem och Torbjörntorp	1.7	3.8	5.7	1.7	3.8	5.7
Skara; inkl. Axvall	1.0	2.0	3.0	0.9	1.9	2.8
Hjo	0.4	0.5	0.8	-	0.5	0.8
Fibro	0.5	1.1	1.7	-	-	-
Karlsborg; inkl. Mölltorp	0.7	1.7	2.5	0.6	1.4	2.2
Habo; inkl. Mullsjö	0.4	0.9	1.4	-	0.5	0.8
Stonstorp	0.2	0.3	0.5	-	-	0.5
Summa R-län Mm ³ /år	8	18	28	6	15	24

Område	Vattenbehov c:a Mm ³ /år			Erforderligt vattenuttag från Vättern c:a Mm ³ /år		
	1960	1980	2000	1960	1980	2000
Örebro län						
Hammar; inkl. Åmneberg, Harge, Sänna, Lunna	1.1	2.2	3.3	0.3	0.6	0.9
Olshammar; inkl. massa- industrien	20.0	40.1	60.2	20.0	40.1	60.2
Askersund	0.3	0.5	0.7	0.1	0.1	0.1
Summa T-län Mm ³ /år 21.	43	64	20	41	61	
Totalsumma Mm ³ /år	218	440	664	65	138	286

Bilaga 3
till Kommittén för
Vätterns vattenvårds
rapport nr 2.

Detaljerade

redogörelser för vattenförsörjningens ordnande i tätorter belägna på sådant avstånd från Vättern att uttag därifrån kan bedömas tekniskt och ekonomiskt rimligt. Sammanställningarna omfattar dels redogörelser över hur vattenförsörjningen var ordnad år 1960 och dels prognoser över vattenförsörjningsfrågornas lösning åren 1980 och 2000.

R e g i s t e r

Område	Sida ¹⁾
Mjölby-Linköping-Norrköping	1
Motala; inkl. Forsområdet och Borensberg	3
Vadstena; inkl. Borghammar och Rogslösa	5
Skänninge; inkl. Fågelsta	6
Ödeshög; inkl. Håstholmen	7
Jönköping; inkl. Bankeryd, Norrahammar och Månsarp	8
Huskvarna; inkl. Hakarp och Kaxholmen	10
Gränna	12
Tranås; inkl. Sommen och Gripenberg	13
Aneby	15
Eksjö	17
Nässjö	19
Forserum	20
Tenhult; inkl. Barnarp och Låckebo	21
Skillingaryd	23
Vaggeryd; inkl. Byarum	25
Skövde; inkl. Skultorp	27
Falköping; inkl. Gudhem och Torbjörntorp	29
Skara; inkl. Axvall	30
Hjo	31
Tibro	32
Karlsborg; inkl. Mölltorp	33
Habo; inkl. Mullsjö	34
Stenstorp	36
H ammar; inkl. Åmneberg, Harge, Sänna, Lunna	37
Olshammar; inkl. massaindustrin	39
Askersund	40

1) Sidnumreringen på bladens vänstra sida

1.

Prognos
över vattenbehovet inom Mjölby - Linköping - Norrköpingsområdet

1. Omfattning

Området omfattar städerna Mjölby, Linköping, Norrköping med mellanliggande orter Mantorp, Vikingstad, Lingham, Gistad, Kimstad och Skärblacka.

2. Befolkningsutveckling

I principutredning angående nyttjandet av Vättern som vattentäkt har följande befolkningsutveckling antagits.

År	Antal invånare				
	Mjölby	Linköping	Norrköping	Mellanliggande orter 1)	Summa
1965	10.000	70.000	100.000	9.000	189.000
1980	15.000	80.000	120.000	15.000	230.000
1990	17.000	90.000	135.000	20.000	262.000
2005	20.000	100.000	155.000	25.000	300.000

1) Mellanliggande orterna uppdelas proportionellt i det följande på de tre städerna.

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1963 till i nedanstående tabell återgivna värden. I nämnda principutredning har för år 1980 städernas specifika förbrukning bedömts uppgå till 600 l/pd och övriga orters till 300 l/pd. Motsvarande värden för år 2005 har satts till 800 resp. 500 l/pd.

Av närmast efterföljande tabell framgår nuvarande och den på angivna data beräknade framtida årsförbrukningen i Mm³.

År	Mjölby	Linköping	Norrköping	Summa
1963	1.30	9.38	10.57	21.25
1980	3.42	18.10	27.20	48.72
2005	6.20	31.00	47.90	85.10

3.2. Industriändamål

Inom området har de större industrierna separata vattenintag. Leveranserna från allmänna vattenverk till dessa företag utgör därför endast vatten för sanitära behov. Vattenuttagen från de separata intagen uppgick år 1963 till ca 105 Mm³. Uttag sker från Stångån, Svartån och Motala ström. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål	Industriändamål	Vattenbehov
	Mm ³ /år	Mm ³ /år	Mm ³ /år
1963	21.25	105.00	126.25
1980	48.72	210.00	258.72
2005	85.10	315.00	400.10

2. 4. Vattenförsörjning

Områdets vattenförsörjning baseras till övervägande del på ytvattentäkter. De tre städerna nyttjar olika vattendrag, vars vatten ur kvalitativ synpunkt till alla delar inte är helt tillfredsställande för hushålls- och samhällsändamål. Städernas vattenverk har följande kapaciteter.

Stad	Kapacitet		Anmärkning
	m ³ /d	Mm ³ /år	
Mjölby	10.000	4	Nytt vattenverk påbörjas år 1966
Linköping	82.000	30	
Norrköping	100.000	36	

5. Framtida vattenförsörjning

Samtliga städer inom området bedömes klara sina vattenbehov frännuvarande vattentäkter fram till år 1990, varefter vattenbehovet med undantag för industrin, torde komma att täckas av ytvatten från Vättern.

Industrins vattenbehov synes även i framtiden kunna tryggas genom separata in- tag från Svartån, Stångån och Motåla ström.

3. Prognos
Över vattenbehovet inom Motalaområdet

1. Omfattning

Området omfattar Motala stad, bostadsbebyggelsen söder om staden benämnd Forsområdet samt Borensbergs samhälle.

2. Befolkningsutveckling

Prognosen rörande staden är uppgjord av Motala stad. Beträffande de två andra tät-orterna har uppgifterna hämtats ur förslag till vatten- och avloppsanläggningar för orterna.

År	Antal invånare			
	Motala	Forsområdet	Borensberg	Summa
1960	26.500	200	1.200	27.900
1963	26.500	200	1.300	28.000
1980	32.000	300	2.200	34.500
2000	45.000	400	3.000	48.400

3. Vattenbehov

3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick åren 1960 och 1963 till i nedanstående tabell angivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 för Forsområdet och Borensberg samt 500 l/pd år 1980 och 600 l/pd år 2000 för Motala stad kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Motala		Forsområdet		Borensberg		Summa års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. Mm3	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1960	325	3.15	150	0.01	200	0.09	3.25
1963	377	3.65	150	0.01	200	0.10	3.76
1980	500	5.85	350	0.04	350	0.28	6.17
2000	600	9.90	450	0.07	450	0.49	10.46

3.2. Industriändamål

Inom staden finnes sex industrier med betydande vattenförbrukning. Dessa industrier har egna vattenintag och erhåller vatten från stadens nät endast för sanitära behov.

Det sammanlagda vattenuttaget år 1963 var ca 5 Mm3, varav ca 0,1 Mm3 togs direkt ur Vättern, övriga från Motala ström. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och sam- hällsända- mål Mm3/år	Industri- ändamål Mm3/år	Vatten- behov Mm3/år
1960	3.25	4.50	7.75
1963	3.76	5.00	8.76
1980	6.17	10.00	16.17
2000	10.40	15.00	25.40

4. 4. Vattentäkter

Områdets vattenförsörjning grundar sig i huvudsak på ytvatten, dels från Vättern och dels från Boren.

5. Framtida vattenförsörjning

Motala med Forsområdet bedömes även framdeles komma att nyttja Vättern som vattentäkt. Borensberg bedömes också i framtiden kunna trygga vattenbehovet från sjön Boren.

Prognos
över vattenbehovet inom Vadstena-Borghamnområdet

1. Omfattning

Området omfattar Vadstena stad samt samhällena Borghamn och Roglösa.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med vissa länsorgan och berörda kommuner anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare		Summa
	Vadstena	Borghamn Roglösa	
1960	6.150	350	6.500
1963	6.200	350	6.550
1980	7.500	500	8.000
2000	8.500	700	9.200

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick åren 1960 och 1963 till i nedanstående tabell återgivna värden. Vadstena stad har i sin prognos antagit en specifik vattenförbrukning av 500 l/pd år 1980 och 600 l/pd år 2000. I denna vattenmängd inräknas vatten till samtliga industrier i staden. För Borghamn och Roglösa samhällena antages en förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000. Vattenbehovet vid de olika tidpunkterna framgår av nedanstående.

År	Vadstena		Borghamn o. Roglösa		Summa års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1960	315	0.71	150	0.02	0.73
1963	437	0.99	150	0.02	1.01
1980	500	1.37	350	0.06	1.43
2000	600	1.86	450	0.11	1.97

3.2. Industriändamål

Inom Vadstena finnes ett mejeri med anslutning till stadens nät sedan år 1963. I Borghamn finnes en stenindustri med ett vattenbehov av ca 0.2 Mm3/år och med vattenuttag från Vättern. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och sam- hällsända- mål Mm3/år	Industri- ändamål Mm3/år	Vatten- behov Mm3/år
1960	0.73	0.20	0.93
1963	1.01	0.20	1.21
1980	1.43	0.40	1.83
2000	1.96	0.60	2.56

5a 4. Vattentäkter.

Hela områdets vattenförsörjning är baserad på ytvatten från Vättern. Vadstena har separat vattenverk samt Borghamn och Roglösa gemensamt vattenverk.

5. Framtida vattenförsörjning

Samtliga orter inom området bedömes även i framtiden komma att trygga vattenbehovet från Vättern.

6.

Prognos
över vattenbehovet inom Skänninge-Fågelstaområdet

1. Omfattning

Området omfattar Skänninge stad och Fågelsta samhälle.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med vissa länsorgan och berörda kommuner anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare		Summa
	Skänninge	Fågelsta	
1960	2.900	200	3.100
1963	3.000	225	3.225
1980	4.500	300	4.800
2000	6.000	500	6.500

3. Vattenbehov.3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick åren 1960 och 1963 till i tabellen återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Skänninge		Fågelsta		Vattenbehov Mm3/år
	Spec. förbr. l/pd	Årsförbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Årsförbr. Mm3	
1960	190	0.17	115	0.01	0.18
1963	200	0.21	120	0.01	0.22
1980	350	0.58	350	0.04	0.62
2000	450	0.78	450	0.08	1.06

3.2. Industriändamål

Någon industri av betydelse ur vattenförbrukningssynpunkt finnes icke inom området.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

Se under 3.1.

4. Vattentäkter

Såväl Skänninge som Fågelsta hämtar sitt vatten ur grunden.

5. Framtida vattenförsörjning

Skänninge och Fågelsta bedömes även i framtiden utnyttja sina grundvattentäkter. Omkring år 1990 beräknas dock ett tillskott om 0.2 och år 2000 0.5 Mm3 från Vättern vara nödvändigt.

7. Prognos
över vattenbehovet inom Ödeshögsområdet

1. Omfattning

Området omfattar Ödeshögs och Hästholmens samhällen.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med vissa länsorgan och berörda kommuner anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare		Summa
	Ödeshög	Hästholmen	
1960	2.100	300	2.400
1963	2.200	300	2.500
1980	3.500	400	3.900
2000	4.500	500	5.000

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick åren 1960 och 1963 till i tabellen återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Ödeshög		Hästholmen		Summa års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1960	1) 235	0.18	270	0.03	0.21
1963	1) 250	0.20	270	0.03	0.23
1980	350	0.43	350	0.05	0.50
2000	450	0.74	450	0.08	0.82

1) Inklusive tvättinrättningen.

3.2. Industriändamål

Inom området finnes endast en större vattenförbrukare - en tvättinrättning för militärens och landstingets behov i Ödeshög. Förbrukningen där är f n 0.12 Mm3/år och väntas öka till 0.25 Mm3/år 1980 och 0.4 Mm3/år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och sam- hällsändamål Mm3/år	Industri- ändamål Mm3/år	Vatten- behov Mm3/år
1960	0.21	0.10	0.31
1963	0.23	0.12	0.35
1980	0.50	0.25	0.75
2000	0.82	0.40	1.22

4. Vattentäkter

Områdets vattenförsörjning grundar sig på ytvatten från Vättern med vattenverk i respektive samhällen.

5. Framtida vattenförsörjning

Ödeshög och Hästholmen bedömes även i framtiden komma att trygga vattenförsörjningen med vatten från Vättern.

8.

Prognos
över vattenbehovet inom Jönköpingsområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Jönköping, Bankeryd, Trånghalla, Norrahammar och Taberg inkl. Månsarp.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren ^{x)} anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare					
	Jönköping	Bankeryd	Trånghalla	Norrahammar	Taberg inkl. Månsarp	Summa
1960	51.000	2.600	500	4.300	2.500	60.900
1970	61.000	4.000	700	5.000	2.700	73.400
1980	68.000	4.500	800	5.500	3.000	81.800
2000	85.000	6.000	1.000	6.000	3.300	101.300

x) Jönköpings värden korrigerade efter överläggning med byggnadschefen.

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 400 l/pd år 1980 och 500 l/pd år 2000 för Jönköping och för övriga samhällsgrupper 350 resp. 450 l/pd kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Jönköping		Bankeryd		Trånghalla		Norrahammar		Taberg inkl. Månsarp		Summa årsförbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1960	371	7.10	110	0.10	110	0.02	235	0.37	175	0.16	7.75
1980	400	10.00	350	0.57	350	0.10	350	0.70	350	0.38	11.75
2000	500	15.50	450	0.99	450	0.16	450	0.99	450	0.54	18.18

- 1) Varav storindustri 2.36 Mm3.
2) Hela samhället inte anslutet.

3.2. Industriändamål o.d.

Inom området finnes ett flertal större vattenkrävande enheter. Företagen är Munksjö Aktiebolag, Länslasarettet, Ryhovs sjukhus, Svenska Fläktfabriken, Jönköpings Mekaniska Verkstad, Saab, Stora Hotellet, Hotell Portalen, Smålands Artilleriregemente, Kooperativa Förbundets charkuterifabrik, Jönköpings Vestra Tändsticksfabrik, Krönleins bryggeri, Jönköpings slakteri, Bröderna Miller, Norrahammars Bruk, Knutssons Nickelindustri och Tabergs Yllefabrik. Det från vattenverk erforderliga vattenbehovet utgjorde år 1960 3.12 Mm3. Utöver denna förbrukning tillkommer Munksjö Aktiebolags uttag från Munksjön, vilket möjliggöres genom in-pumpning av vatten från Vättern. Detta behov uppgick år 1960 till 25 Mm3. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

9. 3.1 + 3.2 Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och sammälls- ändamål	Industri- ändamål	Vatten- behov
	Mm3/år	Mm3/år	Mm3/år
1960	7.75	28.12	35.87
1980	11.75	56.24	67.99
2000	18.18	84.36	93.18

4. Vattentäkter

Områdets vattenförsörjning baseras nu i huvudsak på ytvattentäkter. Sålunda nyttjar konsumenterna i Jönköping och Bankeryd vatten från Vättern medan konsumenterna i Tabergsdalen och vissa mindre industrier tryggar sitt vattenbehov från grundvattentäkter, vilka har nedan nämnda kapaciteter.

Vattentäkt	Kapacitet	
	m ³ /d	Mm ³ /år
Norrahammars köping	2000	0.73
" " Bruk	1000	0.37
Tabergs samhälle	400	0.15
Tabergs Yllefabrik	840	0.31
Jönköping: Lycköbrunnen	950	0.35
Vesterbrunnen	1900	0.70
Krönleins bryggeri	850	0.30
Slakteri	1400	0.50
Portalen	350	0.12

5. Framtida vattenförsörjning

En övergång till ytvatten från Vättern även för Tabergsdalen synes i relativt nära liggande framtid bli ofrånkomlig. Med undantag för några få industrier, som har egna vattentäkter, torde den framtida vattenförsörjningen för hela Jönköpingsområdet således komma att ske från Vättern.

10.

Prognos
över vattenbehovet inom Huskvarnaområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Huskvarna, Hakarp och Kaxholmen inkl. Gisebo.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare			Summa
	Huskvarna	Hakarp	Kaxholmen inkl. Gisebo	
1960	13.800	2.400	400	16.600
1970	15.000	3.000	600	18.600
1980	16.000	3.500	800	20.300
2000	18.000	3.000	1000	23.500

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Huskvarna		Hakarp		Kaxholmen inkl. Gisebo		Summa års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. Mm3	Års- förbr. Mm3	
1960	245	1.24	1) 90	0.08	150	0.02	1.34
1980	350	2.04	350	0.45	350	0.10	2.59
2000	450	2.96	450	0.74	450	0.16	3.86

1) Hela tätorten inte ansluten, verkar trots detta lågt.

3.2. Industriändamål

Inom staden finnes en industri med betydande vattenförbrukning, nämligen Huskvarna Vapenfabrik, som baserar sitt vattenbehov på dels grundvatten från egen täkt och dels ytvatten genom eget intag från Huskvarnaån. Under semesterperioden erhålles dock vatten från stadens vattenverk. Vattenbehovet uppgick år 1960 till ca 670.000 m³. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1. + 3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhälls- ändamål Mm3/år	Industri- ändamål Mm3/år	Vatten- behov Mm3/år
1960	1.34	0.70	2.04
1980	2.59	1.40	3.99
2000	3.86	2.10	5.96

11. 4. Vattentäkter

Områdets vattenförsörjning baseras på såväl grundvatten som ytvatten. Vederligen finnes fem grundvattentäkter av betydelse nämligen:

	Kapacitet	
	Mm ³ /d	Mm ³ /år
Huskvarna, varav	2900	1.07
Norra vattentäkten	1000	0.37
Höganäsverket	1000	0.37
Mjölkafallan	700	0.26
Vapenfabriken	200	0.07
Kaxholmen	140	0.05

5. Framtida vattenförsörjning

Områdets framtida vattenförsörjning torde helt komma att baseras på ytvatten från Vättern.

12.

Prognosöver vattenbehovet inom Gränna1. Omfattning

Området omfattar tätorten Gränna.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen till vad som följer.

År	Antal invånare
1960	1700
1970	1800
1980	1900
2000	2000

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till 230 l/pd. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Års-förbr. Mm3
1960	230	0,14
1980	350	0,24
2000	450	0,33

3.2. Industriändamål

Inom staden förekommer ingen industriell vattenförbrukning av betydelse. Endast ett mejeri med en vattenåtgång av ca 0,02 Mm3/år finnes. Detta vatten erhålles från stadens ytvattenverk. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1 + 3.2 Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industriändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1960	0,14	0,02	0,16
1980	0,24	0,04	0,28
2000	0,33	0,06	0,39

4. Vattentäkt

Stadens vattenförsörjning baseras nu på vatten från Vättern.

5. Framtida vattenförsörjning

Vättern bedömes även i framtiden komma att nyttjas såsom vattentäkt för staden.

Prognos
över vattenbehovet inom Tranåsområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Tranås, Sommen och Gripenberg.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare			
	Tranås	Sommen	Gripenberg	Summa
1960	12.800	1.000	300	14.100
1970	14.000	1.100	300	15.400
1980	15.000	1.200	300	16.500
2000	16.000	1.500	300	17.800

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Tranås		Sommen		Gripenberg		Summa års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1960 ¹⁾	305	1.42	135	0.05	135	0.02	1.49
1980	350	1.92	350	0.15	350	0.04	2.11
2000	450	2.63	450	0.25	450	0.05	2.93

1) varav av större industrier ca 0.4 Mm3 motsvarande en specifik förbrukning av omkring 85 l/pd.

3.2. Industriändamål

Inom staden finnes två industrier med betydande vattenförbrukning, nämligen Tranåsortens mejeri och Östergötlands andelsslakteri, vilkas vattenförbrukning är av storleksordningen 0.20 Mm3/år. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1 + 3.2 Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsända- mål	Industri- ändamål	Vatten- behov
	Mm3/år	Mm3/år	Mm3/år
1960	1.49	0.20	1.69
1980	2.11	0.40	2.51
2000	2.93	0.60	3.53

14. 4. Vattentäkter

Tranås stad vattenförsörjning är baserad på ytvatten från sjön Sommen, medan samhällena Sommen och Gripenberg tryggar sina behov genom grundvatten.

Vattentäkterna har följande kapaciteter:

Tätort	Kapacitet	
	m ³ /d	Mm ³ /år
Tranås	10.800	4.00
Sommen	1) ¹⁾ 860	0.31
Gripenberg	170	0.06

1) Beräknad

5. Framtida vattenförsörjning

Nu disponerade vattentillgångar bedömes tillräckliga även för det framtida behovet.

Prognos
över vattenbehovet inom Åneby

1. Omfattning

Området omfattar tätorten Åneby.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen till vad som följer.

År	Antal invånare
1960	2000
1970	2200
1980	2400
2000	2800

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till 193 l/pd. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål kunna anges till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Årsförbr. Mm3
1960	193	0.14
1980	350	0.31
2000	450	0.46

3.2. Industriändamål

Inom samhället förekommer ingen industriell vattenförbrukning av betydelse. Endast ett mejeri och ett slakteri med en sammanlagd vattenåtgång av 0.02 Mm3/år finnes. Detta vatten erhålles från det kommunala nätet. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1 + 3.2 Sammanlagt vattenbehov

Detta

År	Hushålls- och samhällsändamål	Industriändamål	Vattenbehov
	Mm3/år	Mm3/år	Mm3/år
1960	0.14	0.02	0.16
1980	0.31	0.04	0.35
2000	0.46	0.06	0.52

4. Vattentäkt

Samhällets vattenförsörjning baseras på vattentillgångar i lösa jordlager. Vattnets kvalitet är utan anmärkning. Enligt utförd provpumpning uppgår vattentäckens kapacitet till ca 0.43 Mm3/år.

16. 5. Framtida vattenförsörjning

Samhällets vattenbehov synes kunna tryggas till i varje fall omkring år 2000 från nämnda grundvattentäkt. Hur vattenfrågan därefter skall lösas är vanskligt att nu bedöma. Därest inte ökat grundvattenuttag visar sig möjligt torde det inte vara orealistiskt räkna med ett samgående med Tranås, som i sjön Sommen har tillgång till en ur såväl kvalitativ som kvantitativ synpunkt god ytvattentäkt. Vidare kan övervägas uttag från samhället närbelägna sjöar eller från Vättern.

17.

Frogos
för vattenbehovet inom Eksjö

1. Omfattning

Området omfattar tätorten Eksjö.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen till vad som följer.

År	Antal invånare
1960	9.000
1970	9.300
1980	9.600
2000	10.000

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till 230 l/pd. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Årsförbr. Mm3
1960	230	0.76
1980	350	1.23
2000	450	1.64

3.2. Industriändamål o.d.

Inom staden finnes såväl militära förband (I 12 och Ing 2) som lasarett, vilkas förbrukning år 1960 kan anges till ca 0.20 Mm3/år. I övrigt förekommer ingen industriell förbrukning av betydelse. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1. + 3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industriändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1960	0.76	0.20	0.96
1980	1.23	0.40	1.63
2000	1.64	0.60	2.24

18. 4. Vattentäkt

Stadens vattenförsörjning är baserad på såväl grundvatten som ytvatten. Den tillgängliga grundvattentillgången utgör ca 13 l/s och det av vattendomstolen medgivna ytvattenuttaget i sjön Wixen 40 l/s. Stadens tillåtna sammanlagda vattenuttag uppgår sålunda för närvarande till ca 1,66 Mm³/år.

5. Framtida vattenförsörjning

Enligt ovanstående förutsättningar skulle stadens vattenbehov kunna täckas från nuvarande vattentäkter till omkring år 1980. Med hänsyn till den rika tillgången på sjöar inom området torde det inte vara några svårigheter att komplettera nuvarande vattentäkter, då behov av utökning föreligger.

Prognos
över vattenbehovet inom Nässjö

1. Omfattning

Området omfattar tätorten Nässjö.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen till vad som följer.

År	Antal invånare
1960	17.300
1970	20.000
1980	21.000
2000	25.000

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till 240 l/pd. Med en antagen förbrukning av x) 400 l/pd år 1980 och x) 500 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Årsförbr. Mm ³
1960	240	1.52
1980	400 x)	3.07
2000	500 x)	4.56

x) Se under 3.2

3.2. Industriändamål

Industrier med en vattenförbrukning av mer än 100 m³/d förekommer veterligen inte. Småindustriens förbrukning utgör dock 20 procent av den specifika förbrukningen, varför det förefaller realistiskt räkna med ett specifikt vattenbehov av 400 l/pd år 1980 och 500 l/pd år 2000.

3.1 + 3.2 Sammanlagt vattenbehov

Detta kan anges till under 3.1 återgivna värden.

4. Vattentäkt

Stadens vattenförsörjning baseras på vatten från Spexhultssjön. Enligt vattendomen medges under större delen av året ett uttag av 110 l/s, för övrig del året 100 l/s. Det tillåtna uttaget uppgår till ca 3,25 Mm³/år.

5. Framtida vattenförsörjning

Enligt ovanstående förutsättningar skulle behovet kunna tryggas från Spexhultssjön till omkring år 1980. Staden beräknar i en senare framtid utnyttja även Fredriksdalssjön som vattentäkt, där det bedömes möjligt uttaga ca 2,25 Mm³/år. Tillsammanstagna bör sålunda nämnda sjöar kunna utgöra vattentäkter för staden under överskådlig tid.

Prognos
över vattenbehovet inom Forserum

1. Omfattning

Området omfattar tätorten Forserum.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen till vad som följer

År	Antal invånare
1960	1800
1970	2000
1980	2200
2000	2500

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till 190 l/pd. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushållsändamål anges till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Års-förbr. Mm ³
1960	190	0,12
1980	350	0,28
2000	450	0,41

3.2. Industriändamål

Inom samhället förekommer ingen industriell vattenförbrukning av betydelse. Endast smärre industrier med en sammanlagd vattenåtgång av ca 50 m³/dygn finnes. Detta vatten erhålles från det kommunala nätet.

3.1. + 3.2. Sammanlagt vattenbehov

Detta kan anges till under 3.1 återgivna värden.

4. Vattentäkt

Samhällets vattenförsörjning baseras på vattentillgångar i lösa jordlager. Råvattnet innehåller jämförelsevis höga halter av järn och mangan samt är ledningsangripande. Enligt utförd provpumpning uppgår kapaciteten till ca 0,22 Mm³/år.

5. Framtida vattenförsörjning

Enligt ovanstående förutsättningar skulle samhällets vattenbehov ur kvantitativ synpunkt kunna anses tryggt till slutet av 1970-talet. Ur kvalitativ synpunkt synes det däremot mera tveksamt om vattentäkten kan nyttjas ens under denna tid.

Som framgår av redogörelsen för Tenhultsområdet kan Tenhults samhälles vattentäkt beräknas ha maximalt utnyttjats till omkring år 1980, vilket i tid sammanfaller med beräknad bristsituation för Forserums samhälle. Med hänsyn härtill synes det inte realistiskt räkna med ett samgående med Tenhult för en gemensam anslutning till ett ytvattenverk baserat på Vätternvatten.

Prognos
över vattenbehovet inom Tenhultsområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Tenhult, Barnarp och Låckebo.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare			
	Tenhult	Barnarp	Låckebo	Summa
1960	1.500	300	300	2.100
1970	1.700	500	500	2.700
1980	1.900	700	700	3.300
2000	2.400	1.000	1.000	4.400

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål kunna anges till följande värden.

År	Tenhult		Barnarp		Låckebo		Summa års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1960	150	0.08	145	0.02	150	0.02	0.12
1980	350	0.24	350	0.09	350	0.09	0.42
2000	450	0.39	450	0.16	450	0.16	0.71

3.2. Industriändamål

Inom området finns endast en industri med betydande vattenförbrukning, den i Torsvik belägna fabriken Esseltewell AB. Fabriken har omkring 300 anställda. För fabrikationen åtgick år 1960 en vattenmängd av ca 1.5 Mm3, som helt uttages från den intill fabriken rinnande Lillån. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1 + 3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och sambhällsändamål	Industri- ändamål	Vatten- behov
	Mm3/år	Mm3/år	Mm3/år
1960	0.12	1.50	1.62
1980	0.42	3.00	3.42
2000	0.71	4.50	5.21

4. Vattentäkter

Områdets vattenförsörjning baseras nu, med undantag för behovet under 3.2., på grundvattentäkter, vilkas kapaciteter och kvaliteter anges till som följande.

Samhälle	Kapacitet	
	m3/d	Mm3/år
Tenhult	650	0.24
Barnarp,	675	0.25
varav Södergård	170	0.06
" Torsvik	45	0.02
" kyrkbyn	460	0.17
Läckebo	140	0.05
Summa	2130	0.79

Lillåns medelvattenföring uppgår vid Torsvik till 0.75 m3/s; motsvarande omkring 24 Mm3/år.

5. Framtida vattenförsörjning

Enligt ovanstående förutsättningar skulle 1. Tenhults vattenförsörjning kunna tryggas från befintlig grundvattentäkt till omkring år 1980; 2. Barnarpsområdet (Södergården, kyrkbyn och Torsvik) vad detta avser behov enligt 3:1 till efter år 2000 och enligt 3:2 även framtiden, under förutsättning att viss reglering av vattenföringen kommer till stånd. Tenhult och Läckebo samhällens vattenförsörjning bedömes i framtiden komma att baseras på ytvatten från Vättern.

Prognos
över vattenbehovet inom Skillingaryd

1. Omfattning

Området omfattar tätorten Skillingaryd.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen till vad som följer.

År	Antal invånare x)
1960	2.700
1970	3.100
1980	3.500
2000	42 200

x) Exklusive militärer, vilkas antal är av storleksordningen 800.

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till 250 l/pd. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Årsförbr. Mm3
1960	250 x)	0.25
1980	350	0.45
2000	450	0.69

x) Beräknat enär vattnet pumpas kontinuerligt på nätet, vilket medför att mindre kvantiteter bräddas vid låg förbrukning. Mätare saknas, varför pumparnas kapacitet lagts till grund för beräkningen.

3.2. Industriändamål o.d.

Inom samhället är militärer förlagda. Förbrukningen härför samt av mejeriet kan för närvarande anges till 0.1 Mm3/år. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1 + 3.2 Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industriändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1960	0.25	0.10	0.35
1980	0.45	0.20	0.65
2000	0.69	0.30	0.99

24. 4. Vattentäkt

Samhällets vattenförsörjning baseras på grundvattentillgångar, från vilka provpumpning skett, varvid, utan att maximum synes nåtts, sammanlagt uttagits ca 1,2 Mm³/år.

Köpingen planerar att anlägga ytterligare en grundvattenbrunn i nära anslutning till de befintliga.

5. Framtida vattenförsörjning

Enligt ovanstående förutsättningar torde köpingens vattenbehov för överskådlig framtid kunna tryggas från den nyttjade grundvattentäkten.

Prognos
för vattenbehovet inom Vaggerydsområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Vaggeryd och Byarum.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare		
	Vaggeryd	Byarum	Summa
1960	3.300	200	3.500
1970	3.700	300	4.000
1980	4.100	500	4.600
2000	4.800	800	5.600

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Vaggeryd		Byarum		Summa årsförbr., Mm3
	Spec. förbr., l/pd	Årsförbr., Mm3	Spec. förbr., l/pd	Årsförbr., Mm3	
1960	270	0.33	150	0.01	0.34
1980	350	0.52	350	0.06	0.58
2000	450	0.79	450	0.13	0.92

3.2. Industriändamål

Inom området finnes en industri med betydande vattenförbrukning, nämligen Vaggeryds sulfatfabrik. Fabriken har omkring 275 anställda, vilken siffra ej beräknas stiga. För fabrikationen åtgick år 1960 en vattenmängd av ca 8 Mm3, som uttogs från Stödstorpsån och Lagan. Det sanitära konsumtionsvattnet erhålles från det kommunala nätet. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1 + 3.2 Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industriändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1960	0.34	8.00	8.34
1980	0.58	16.00	16.58
2000	0.92	24.00	24.92

26. 4. Vattentäkter

Områdets vattenförsörjning baseras nu, med undantag för behovet under 3.2. på grundvattentäkter, vilkas kapaciteter anges till som följer.

Samhälle	Kapacitet	
	m ³ /d	Mm ³ /år
Vaggeryd	4300	1.50
Byarum	65	0.02

5. Framtida vattenförsörjning

Stödstorpsåns vattenföring uppgår vid utloppet i Lagan till ca 18 Mm³/år. Lagans vattenföring är flerfaldigt större. Vaggeryds sulfatfabriks ledning avser att söka vattendomstolens tillstånd till att utöka vattenmagasinen, efter vilken utökning fabriken vattenbehov kan anses tryggat. Områdets vattenbehov bedömes i övrigt kunna tillgodoses för överskådlig framtid från lokala källor.

Prognos
över vattenbehovet inom Skövdeområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Skövde och Skultorp.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare		
	Skövde	Skultorp	Summa
1963	23.000	2.300	25.300
1980	33.000	5.000	38.000
2000	40.000	7.000	47.000

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1963 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 400 l/pd år 1980 och 500 l/pd år 2000 för Skövde och 350 l/pd resp. 450 l/pd för Skultorp skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål kunna anges till följande värden.

År	Skövde		Skultorp		Summa års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1963	250	2.10	175	0.15	2.25
1980	400	4.75	350	0.64	5.39
2000	500	7.20	450	1.13	8.33

3.2. Industriändamål

Inom området finnes militärförband och följande vattenförbrukande industrier: AB Volvo, AB Gullhögens Bruk, AB Skövde Gasbetong, AB Rockwool, Skövde Andelsmejeriförening och AB Skövde Kontrollslakteri med en sammanlagd vattenförbrukning av 1.23 Mm3/år, varav staden levererar 0.66 Mm3/år. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

Inom Skultorp finnes ingen industriell vattenförbrukning av betydelse.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industri- ändamål Mm3/år	Vatten- behov Mm3/år
1963	2.25	1.23	3.48
1980	5.39	2.46	7.85
2000	8.33	3.69	12.02

4. Vattentäkter

Skövdes vattenförsörjning är nu baserad på Vätternvatten. Vid industrin förekommer dock en del egna grundvattentäkter. Skultorps vattenförsörjning är baserad på källor och kommer att kompletteras med en grundvattentäkt.

5. Framtida vattenförsörjning

En övergång till ytvatten från Vättern även för Skultorp synes i framtiden kunna aktualiseras. Med undantag av för några få industrier, som har egna vattentäkter, torde den framtida vattenförsörjningen för hela Skövdeområdet således komma att ske från Vättern.

Prognos
över vattenbehovet inom Falköpingsområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Falköping, Gudhem och Torbjörntorp.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare			
	Falköping	Gudhem	Torbjörntorp	Summa
1963	15.000	400	150	15.550
1980	20.500	800	300	21.600
2000	25.000	1.200	500	26.700

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1963 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 400 l/pd år 1980 och 500 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål kunna anges till följande värden.

År	Falköping		Gudhem		Torbjörntorp		Summa Års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1963	260	1.41	150	0.02	125	0.01	1.44
1980	400	3.00	400	0.12	400	0.04	3.16
2000	500	4.50	500	0.22	500	0.09	4.81

3.2. Industriändamål

Inom området förekommer ingen industriell vattenförbrukning av betydelse. Lasarettet i Falköping och Falbygdens Sjukhus har ett sammanlagt vattenbehov av 0.3 Mm3/år. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industri- ändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1963	1.44	0.30	1.74
1980	3.16	0.60	3.76
2000	4.81	0.90	5.71

4. Vattentäkter

Falköpings vattenförsörjning är nu baserad på ytvatten från Vättern.

Gudhems och Torbjörntorps vattenförsörjning sker från djupborrade brunnar. Svårighet att få fram tillräcklig vattenmängd redan för nuvarande behov har framkommit.

5. Framtida vattenförsörjning

Områdets framtida vattenförsörjning torde helt komma att baseras på ytvatten från Vättern.

Prognos
över vattenbehovet inom Skaraområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Skara och Axvall.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare		
	Skara	Axvall	Summa
1963	9.200	500	9.700
1980	11.000	1.000	12.000
2000	13.000	1.500	14.500

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1963 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål kunna anges till följande värden.

År	Skara		Axvall		Summa års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1963	205	0.69	150	0.03	0.72
1980	350	1.40	350	0.13	1.53
2000	450	2.10	450	0.22	2.32

3.2. Industriändamål

De vattenförbrukande industrier som finns inom området är Skaraborgs läns slakteriförening och Kooperativa Förbundet med ett sammanlagt vattenbehov år 1963 av 0.23 Mm3. Dessa industriers vattenbehov har i prognosen för år 2000 tredubblats med hänsyn till den generella bedömning som tidigare gjorts.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industri- ändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1963	0.72	0.23	0.95
1980	1.53	0.46	1.99
2000	2.32	0.69	3.01

4. Vattentäkter

Skaras vattenförsörjning är baserad på ytvatten från Vättern.

Axvalls vattenförsörjning är baserad på grundvatten i de lösa jordlagren och möjligheter att täcka det framtida vattenbehovet torde förefinnas. En övergång inom överskådlig tid till vatten från Vättern synes därför ej trolig.

5. Framtida vattenförsörjning

Den framtida vattenförsörjningen torde för Skara liksom nu baseras på ytvatten från Vättern, medan för Axvall även i fortsättningen grundvattentillgångarna bedömes tillräckliga.

Prognos
över vattenbehovet inom Hjo

1. Omfattning

Området omfattar tätorten Hjo.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen till vad som följer.

År	Antal invånare
1963	3.300
1980	3.750
2000	4.100

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgår för närvarande till 265 l/pd. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Års-förbr. Mm3
1963	265	0.32
1980	350	0.47
2000	450	0.67

3.2. Industriändamål

Inom staden förekommer ingen industriell vattenförbrukning av betydelse. Endast ett mejeri med en vattenåtgång av ca 100 m³/dygn finnes. Detta vatten erhålles från egen vattentäkt. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhälls-ändamål Mm3/år	Industri-ändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1963	0.32	0.03	0.35
1980	0.47	0.06	0.53
2000	0.67	0.09	0.76

4. Vattentäkt

Stadens vattenförsörjning baseras för närvarande på grundvatten, men en övergång till vatten från Vättern är aktuell. Vattenverkets kapacitet är 1.800 m³/dygn, vilken i framtiden är otillräcklig. Ytvattenverk kommer därför troligen att byggas under den närmaste 10-årsperioden.

5. Framtida vattenförsörjning

Den framtida vattenförsörjningen för Hjo bedömes komma att ske med ytvatten från Vättern.

Prognos
över vattenbehovet inom Tibro

1. Omfattning

Området omfattar tätorten Tibro.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen till vad som följer.

År	Antal invånare
1963	5.200
1980	8.000
2000	110.000

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1963 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål kunna anges till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Årsförbr. Mm3
1963	250	0.47
1980	350	1.04
2000	450	1.62

3.2. Industriändamål

Inom köpingen förekommer ingen industriell vattenförbrukning av betydelse. Industrieförbrukningen antages uppgå till 0.03 Mm3/år. Den framtida industrieförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industriändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1963	0.47	0.03	0.50
1980	1.04	0.06	1.10
2000	1.62	0.09	1.71

4. Vattentäkter

Köpingens vattenförsörjning är baserad på grundvattentäkter. Möjligheterna att erhålla tillräckligt med grundvatten även i näraliggande framtid synes vara stora, varför vatten från Vättern bedömes ej behöva utnyttjas under aktuell tidsperiod.

5. Framtida vattenförsörjning

Den framtida vattenförsörjningen för Tibro torde kunna baseras på grundvatten.

Prognos
över vattenbehovet inom Karlsborgsområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Karlsborg, Hanken, Åsen och Mölltorp.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen för nämnda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare		
	Karlsborg inkl. Hanken och Åsen	Mölltorp	Summa
1963	4.600	1.200	5.800
1980	6.500	1.800	8.300
2000	8.000	2.000	10.000

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsförbrukning

Vattenförbrukningen uppgick år 1963 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål kunna anges till följande värden.

År	Karlsborg inkl. Hanken och Åsen		Mölltorp		Summa års- förbr. Mm3
	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års- förbr. Mm3	
1963	230	0,35	200	0,09	0,44
1980	350	0,83	350	0,23	1,06
2000	450	1,30	450	0,32	1,62

3.2. Industriändamål

Inom området finns ingen industriell vattenförbrukning av betydelse. Industrien och militära förbanden förbrukar dock 0,30 Mm3/år. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industri- ändamål Mm3/år	Vatten- behov Mm3/år
1963	0,44	0,30	0,74
1980	1,06	0,60	1,66
2000	1,62	0,90	2,52

4. Vattentäkter

Mölltorps vattenförsörjning baseras nu på en grundvattentäkt i lösa jordlager. Möjlighet att trygga samhällets vattenbehov för överskådlig framtid med grundvatten synes förefinnas.

Karlsborgs vattenförsörjning är helt baserad på ytvatten från Vättern.

B. Framtida vattenförsörjning

Den framtida vattenförsörjningen torde för Karlsborg baseras på ytvatten från Vättern och för Mölltorp troligen på grundvatten.

Prognos
över vattenbehovet inom Haboområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Habo och Mullsjö.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren angives sannolika befolkningsutvecklingen för berörda tätorter till vad som följer.

År	Antal invånare		
	Habo	Mullsjö	Summa
1963	2.500	2.000	4.500
1980	3.500	2.700	6.200
2000	4.500	3.500	8.000

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgår för närvarande till 200 l/pd. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 kan vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål anges till följande värden.

År	Habo		Mullsjö		Summa
	Spec. förbr. l/pd	Års-förbr. Mm3	Spec. förbr. l/pd	Års-förbr. Mm3	Års-förbr. Mm3
1963	200	0.18	200	0.15	0.33
1980	350	0.45	350	0.35	0.80
2000	450	0.73	450	0.57	1.30

3.2. Industriändamål

Inom Habo och Mullsjö är den industriella vattenförbrukningen mindre betydande. Endast Habo Ullspinneri AB med en från egen vattentäkt tryggad vattenåtgång av 0.03 Mm3/år förekommer. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhälls-ändamål	Industri-ändamål	Vattenbehov
	Mm3/år	Mm3/år	Mm3/år
1963	0.33	0.03	0.36
1980	0.80	0.06	0.86
2000	1.30	0.09	1.39

4. Vattentäkter

Områdets vattenförsörjning baseras för närvarande på grundvatten. De hittills kända grundvattentäkterna inom området är följande.

Ort	Kapacitet	
	m3/d	Mm3/år
Habo	900	0.33
Mullsjö	730	0.27

35. 5. Framtida vattenförsörjning

Om den framtida vattenförsörjningen för området kan lösas genom grundvatten är ovisst. Skall vattenförsörjningen tryggas genom ytvattentäkter torde Vättern bli aktuell för Håbo och Stråken eventuellt för Mullsjö.

Prognos
över vattenbehovet inom Stenstorp

1. Omfattning

Området omfattar tätorten Stenstorp.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med länsutredaren anges sannolika befolkningsutvecklingen för Stenstorp till vad som följer.

År	Antal invånare
1963	1.400
1980	2.000
2000	2.500

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1963 till i nedanstående tabell angivna värden. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål kunna anges till följande.

År	Spec. förbr. l/pd	Års-förbr. Mm3
1963	270	0.14
1980	350	0.25
2000	450	0.40

3.2 Industriändamål

Inom Stenstorp förekommer ingen industriell vattenförbrukning av betydelse, endast ett slakteri, vars verksamhet emellertid skall överflyttas till Skara. Huruvida de överblivna lokalerna skall utnyttjas är ej klarlagt och vattenbehovet är därför svårt att förutse. Industrieförbrukningen antages dock nu uppgå till 0.03 Mm3/år och bedömes på grundval av det generella, i förordet nämnda antagandet komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhälls-ändamål Mm3/år	Industri-ändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1963	0.14	0.03	0.17
1980	0.25	0.06	0.31
2000	0.40	0.09	0.49

4. Vattentäkter

Stenstorps vattenförsörjning är för närvarande baserad på grundvattnen ur berggrunden. Den befintliga brunnen har en kapacitet på 0.25 Mm3/år och är således tillräcklig till år 1980.

5. Framtida vattenförsörjning

Det synes ej osannolikt att den framtida vattenförsörjningen kommer att baseras på ytvatten från Vättern.

Prognos
över vattenbehovet inom Hammarområdet

1. Omfattning

Området omfattar tätorterna Hammar, Åmmeberg samt en del mindre bebyggelsegrupper (Harge, Sänna, Lunna m fl).

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med regionplanekontoret har sannolika befolkningsutvecklingen för tätorterna antagits till vad som följer.

År	Antal invånare			Summa
	Hammar	Åmmeberg	Övriga	
1960	300	800	600	1700
1980	500	900	700	2100
2000	600	1000	800	2400

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till i nedanstående tabell återgivna värden. Med en förbrukning av 350 l/d år 1980 och 450 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål uppgå till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Årsförbrukning Mm3			
		Hammar	Åmmeberg	Övriga	Summa
1960	120	0.01	0.04	0.05	0.08
1980	350	0.06	0.12	0.09	0.27
2000	450	0.10	0.16	0.13	0.39

Inom området kan förväntas att fritidsbebyggelsen får betydande omfattning. Vattenförsörjning för detta ändamål kommer till stor del att ske från Vättern. Vattenuttaget är dock begränsat till en mindre del av året och kvantiteterna antages icke bli av sådan storleksordning att de har någon betydelse i sammanhanget.

3.2. Industriändamål

Inom Hammars samhälle finnes Hammars glasbruk vars vattenförbrukning f n uppgår till ca 180 000 m³/år och inom Åmmebergs samhälle gruvindustri (Vieille Montagne) med en vattenförbrukning av 800.000 m³/år. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm3/år	Industri-ändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1960	0.07	0.98	1.06
1980	0.27	1.96	2.23
2000	0.39	2.94	3.33

38. 4. Vattentäkter

Områdets vattenförsörjning är baserad på ytvatten och vattendistributionen för hushålls- och samhällsändamål sker från ett för området gemensamt ytvattenverk vid Hargeviken. Hammars glasbruk har Vättern som vattentäkt och gruvinstrin i Åsneberg nyttjar sjön Åmmelången.

5. Framtida vattenförsörjning

Den framtida vattenförsörjningen bedömes komma att ske från nuvarande ytvattentäkter.

Prognos
över vattenbehovet inom Olshammar

1. Omfattning

Området omfattar Olshammars samhälle och närliggande massaindustri.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med regionplanekontoret har sannolika befolkningsutvecklingen för tätorten antagits till vad som följer.

År	Antal invånare
1960	600
1980	900
2000	1000

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till 120 l/pd. Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål uppgå till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Års-förbr. Mm3
1960	120	0.03
1980	350	0.12
2000	450	0.16

3.2. Industriändamål

En massafabrik tillhörig Munksjö AB ligger intill samhället. Vattenförbrukningen för denna är betydande (f n ca 20 Mm3/år). Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhälls-ändamål Mm3/år	Industri-ändamål Mm3/år	Vattenbehov Mm3/år
1960	0.03	20	20.03
1980	0.12	40	40.12
2000	0.16	60	60.16

4. Vattentäkter

Samhällets och industrins gemensamma vattenförsörjning baseras på vatten från Vättern. Samhällets vattenförsörjning skall så småningom ordnas genom ett separat ytvattenverk.

5. Framtida vattenförsörjning

Den framtida vattenförsörjningen bedöms som hittills komma att ske från Vättern.

Prognos
över vattenbehovet inom Askersund

1. Omfattning

Området omfattar Askersunds stad.

2. Befolkningsutveckling

Efter samråd med regionplanekontoret har sannolika befolkningsutvecklingen för staden antagits till vad som följer.

År	Antal invånare
1960	2.700
1980	3.000
2000	3.500

3. Vattenbehov3.1. Hushålls- och samhällsändamål

Vattenförbrukningen uppgick år 1960 till 280 l/pd.^{x)} Med en antagen förbrukning av 350 l/pd år 1980 och 450 l/pd år 2000 skulle vattenbehovet för hushålls- och samhällsändamål uppgå till följande värden.

År	Spec. förbr. l/pd	Års-förbr. Mm3
1960	280 ^{x)}	0,28
1980	350	0,38
2000	450	0,57

x) Inkl. viss industriförbrukning (trikåfabrik, landstingets sjukhem).

3.2. Industriändamål

Inom Askersunds stad finnes några mindre industrier med en vattenförbrukning av ca 35.000 m³/år. Den framtida industriförbrukningen har med utgång från det generella, i förordet nämnda antagandet bedömts komma att tredubblas till år 2000.

3.1.+3.2. Sammanlagt vattenbehov

År	Hushålls- och samhällsändamål Mm ³ /år	Industriändamål Mm ³ /år	Vattenbehov Mm ³ /år
1960	0,28	0,04	0,32
1980	0,38	0,08	0,46
2000	0,57	0,12	0,69

4. Vattentäkter

Vattenförsörjningen för Askersunds stad är baserad på grundvatten. Den förekommande industrien har i regel egna ytvattenintag från sjön Alsen, som är en vik av Vättern.

5. Framtida vattenförsörjning

Den framtida vattenförsörjningen bedöms kunna ske i enlighet med nuvarande förhållanden.