



27.1.2020

Beskrivning av grundvattenområdena, förslag på klassificering och avgränsning samt grundvattenkartor

Kronobys viktigaste grundvattenförekomster hör till en åsformation som går från Laukas via Saarijärvi och Kaustby till Bottenviken. Goda grundvattenförekomster som lämpar sig för vattenförsörjning förekommer i området även i de långa och smala åsryggarna som går norrut från den egentliga åsformationen. En skydds- och istandsättningsplan har blivit gjord för grundvattenområdena i Kronoby år 2010ⁱ.

Innan justeringen av grundvattenområdenas klassificering har i Kronoby funnits sex grundvattenområden viktiga för vattenförsörjning av klass I och tre övriga områden lämpliga för vattenförsörjning av klass II. Förslagen till ändring av grundvattenområdena inklusive motiveringar presenteras nedan.

Borgmossåsen (1028801)

Grundvattenområdets hydrogeologiska beskrivning och information om vattentäkt

Nuvarande klass:	I Viktig för vattenförsörjningen
Total areal:	6,38 km ²
Bildningsområdets areal:	4,52 km ²
Uppskattad mängd av grundvatten som bildas:	2600 m ³ /d
Akvifertyp:	Ås, synklinal (samlande)

Borgmossåsen grundvattenområde hör till en åsformation som går från Laukas via Saarijärvi och Kaustby mot Bottenviken. Åsformationens riktning är i stort sett sydost-nordväst, och gränsar till Emet grundvattenområde i sydost och till Storåsens grundvattenområde i nordost. Åsen är utjämnad av vågkrafter och åsens kärna är nästan helt täckt av finkorniga jordarter. Kärnan består av grov sand och grus och har en god vattenledningsförmåga. Ställvis kan siltiga mellanlager förekomma. Grundvattnets huvudströmningsriktning är i den sydöstra delen mot nordväst, och i den nordvästra delen mot sydost. Grundvattnet har sitt utlopp i de omkringliggande myrmarkerna. Området hör delvis till de åsområden som är värdefulla för natur- och landskapsskyddetⁱⁱ.

På grundvattenområdet finns Andelslaget Söderby Vatten Vandbacka vattentäkt (vattenuttag 114 m³/d år 2016), samt till Kronoby Vatten och Avlopp Ab Emet vattentäkt tillhörande brunn.

Förslag till klassificering och avgränsning av Borgmossåsen

Enligt förslaget klassificeras Borgmossåsen grundvattenområde **klass 1**, dvs. grundvattenområden viktiga för vattenförsörjning. Motiveringen till detta är ett kontinuerligt vattenuttag som överskrider 10 m³/d. Förslagsvis **flyttas gränsen** mellan Borgmossåsen och Emet grundvattenområden, så att Borgmossåsens område minskar. Motiveringar till detta är grundvattnets hydrauliska förbindelse som sträcker sig över den nuvarande gränsen^{iii iv}.

Emet (1028803)**Grundvattenområdets hydrogeologiska beskrivning och information om vattentäkt**

Nuvarande klass:	I Viktig för vattenförsörjningen
Total areal:	1,91 km ²
Bildningsområdets areal:	1,51 km ²
Uppskattad mängd av grundvatten som bildas:	1200 m ³ /d
Akvifertyp:	Ås, synklinal (samlande)

Emet grundvattenområde hör till en åsformation som går från Laukas via Saarijärvi och Kaustby mot Bottenviken. Grundvattenområdet gränsar till Vibergsåsens grundvattenområde i sydost och till Borgmossåsens grundvattenområde i nordväst. Åsformationens riktning är sydost-nordväst. Åsen är utjämnad av strandkrafter och åsens kärna består av 10–16 m tjocka sand- och gruslager och är täckt av finkorniga jordarter. Grundvattnets huvudsakliga strömningsriktning är mot nordost och grundvattnet har sitt utlopp i myrområdet söder och sydväst om Emetträsket och möjligtvis även i själva sjön. Grundvattnet har hydraulisk förbindelse till Borgmossåsens grundvattenområde, samt möjligtvis också till Vibergsåsens grundvattenområde. Nästan hela området hör till de åsområden som är värdefulla för natur- och landskapsskyddetⁱⁱ.

På grundvattenområdet finns Kronoby Vatten och Avlopp Ab Emet vattentäkt, på Borgmossåsen grundvattenområde finns även en brunn tillhörande Emet vattentäkt (vattenuttag från brunnarna tillsammans 432 m³/d år 2016).

Förslag till klassificering och avgränsning av Emet

Enligt förslaget klassificeras Emet grundvattenområde **klass 1**, dvs. grundvattenområden viktiga för vattenförsörjning. Motiveringen till detta är ett kontinuerligt vattenuttag som överskrider 10 m³/d. Förslagsvis **flyttas gränsen** mellan Emet och Borgmossåsen grundvattenområden, så att Emets område förstoras. Motiveringar till detta är grundvattnets hydrauliska förbindelse som sträcker sig över den nuvarande gränsenⁱⁱⁱ.

Keminacken (1028851)**Grundvattenområdets hydrogeologiska beskrivning och information om vattentäkt**

Nuvarande klass:	II Lämplig för vattenförsörjningen
Total areal:	0,97 km ²
Bildningsområdets areal:	0,49 km ²
Uppskattad mängd av grundvatten som bildas:	300 m ³ /d
Akvifertyp:	Ås, antiklinal (utströmmande)

Keminacken är en nordvästlig-sydöstlig del av den egentliga åsformationens nordliga sidogren. Grundvattenområdet gränsar i sydost mot Peltokydönharju grundvattenområde och i nordväst till Seljesåsens grundvattenområde. Formationen är utjämnad av vågkrafter i sydost, och mera upphöjd i nordväst. Grundvattnet strömmar ut i omgivande myrmarker och i Emmes-Storträsk. I samband med POSKI-projektet mättes den specifika vattenavgivningskapaciteten till 93 L/min^v. Områdets norra del hör till de åsområden som är värdefulla för natur- och landskapsskyddetⁱⁱ.

Förslag till klassificering och avgränsning av Kembacken

Enligt förslaget klassificeras Kembacken grundvattenområde som **klass 2**, dvs. övriga grundvattenområden lämpliga för vattenförsörjning. Motiveringen till detta är att enligt tidigare grundvattenundersökningar möjliggör området en vattentagning på över 100 m³/d. Det förekommer inga aktuella eller framtida vattenförsörjningsplaner för området. Gränsdragningar föreslås inte.

Pläkkisenharju (1023653)

Grundvattenområdets hydrogeologiska beskrivning och information om vattentäkt

Nuvarande klass:	II Lämplig för vattenförsörjningen
Total areal:	0,98 km ²
Bildningsområdets areal:	0,53 km ²
Uppskattad mängd av grundvatten som bildas:	350 m ³ /d
Akvifertyp:	Ås, antiklinal (utströmmande)

Pläkkisenharju är en del av den egentliga åsformationens norra sidogren som går i nästan nord-sydlig riktning. Åsen är morfologiskt en klart urskiljbar smal rygg som består i huvudsakligen av grov sand och grus vars lagertjocklekar i åsen centrala delar är ungefär 10 m. Formationen har måttligt bra vattenledningsförmåga. Åsen gränsar huvudsakligen till myrmarker, och till viss del moränområden. Grundvattnets strömningsriktning är från norr till söder och har sitt utlopp i åkermarken i väst om områdets södra del. I samband med POSKI-projektet mättes den specifika vattenavgivningskapaciteten som bäst till 230 L/min^{vi}. Området hör i sin helhet till de åsområden som är värdefulla för natur- och landskapsskyddetⁱⁱ.

Förslag till klassificering och avgränsning av Pläkkisenharju

Enligt förslaget klassificeras Pläkkisenharju grundvattenområde som **klass 2**, dvs. övriga grundvattenområden lämpliga för vattenförsörjning. Motiveringen till detta är att enligt tidigare grundvattenundersökningar möjliggör området en vattentagning på över 100 m³/d. Det förekommer inga aktuella eller framtida vattenförsörjningsplaner för området. Enligt förslaget görs en **teknisk gränsdragning** längs högspänningsledningarna som går i områdets södra del.

Seljesåsen (1028805)

Grundvattenområdets hydrogeologiska beskrivning och information om vattentäkt

Nuvarande klass:	II Lämplig för vattenförsörjningen
Total areal:	1,08 km ²
Bildningsområdets areal:	0,45 km ²
Uppskattad mängd av grundvatten som bildas:	30 m ³ /d
Akvifertyp:	Ås, antiklinal (samlande), strandinfiltration

Seljesåsen grundvattenområde är en nordvästlig-sydostlig fortsättning till Kembackens grundvattenområde och del av den egentliga åsformationens norra sidogren. Åsen höjer sig tydligt över omgivningen som en smal och hög rygg, som går genom sjöarna Stora Seljes och Emmessjön. I övrigt gränsar grundvattenområdet till myrmarker och moränområden. Grundvattnet har sitt utlopp i

sjöarna samt i omgivande myrmarker. Inom POSKI-projektet mättes den specifika vattenavgivningskapaciteten i en punkt i den mellersta delen av grundvattenområdet till 114 L/min^v. Området hör till stor del till de åsområden som är värdefulla för natur- och landskapsskyddetⁱⁱ.

Förslag till klassificering och avgränsning av Seljesåsen

Enligt förslaget klassificeras Seljesåsen grundvattenområde som **klass 2**, dvs. övriga grundvattenområden lämpliga för vattenförsörjning. Motiveringen till detta är att enligt tidigare grundvattenundersökningar möjliggör området en vattentagning på över 100 m³/d. Det förekommer inga aktuella eller framtida vattenförsörjningsplaner för området. Gränsdragningar föreslås inte.

Storåsen (1028802)

Grundvattenområdets hydrogeologiska beskrivning och information om vattentäkt

Nuvarande klass:	I Viktig för vattenförsörjningen
Total areal:	14,41 km ²
Bildningsområdets areal:	10,04 km ²
Uppskattad mängd av grundvatten som bildas:	6600 m ³ /d
Akvifertyp:	Ås, synklinal (samlande)

Storåsens grundvattenområde hör till en åsformation som går från Laukas via Saarijärvi och Kaustby mot Bottenviken. Grundvattenområdet gränsar i sydost till Borgmossåsen och i nordväst till Patamäki grundvattenområden. Åsformationens riktning är sydost-nordväst, och åsen är utjämnad av vågkrafter. Åsens kärna är relativt smal, 100–200 m bred, och består av 5–12 m tjocka lager av sand- och grusformationer med god vattenledningsförmåga. Kärnan når ställvis markytan. Grundvattenområdet gränsar till silt- och torvområden. Grundvattnets huvudsakliga strömningsriktning är i sydöstra delen mot nordväst, och i den nordvästra delen mot sydost. Grundvattnet ligger nära markytan på grund av att åsen är flack. Grundvattnet har sitt utlopp i ett dike som finns öster om flygfältet och som korsar åsformationen. Dessutom mynnar en del av grundvattnet ut i omkringliggande myrmarker. Det är möjligt att ytvatten av sämre kvalitet från omkringliggande områden infiltreras i grundvattenområdet. Områdets mellersta del hör delvis till de åsområden som är värdefulla för natur- och landskapsskyddetⁱⁱ.

På grundvattenområdet finns Kronoby Vatten och Avlopp Ab Storåsen vattentäkt (vattenuttag 738 m³/d år 2016) och Nymark vattentäkt (vattenuttag 157 m³/d år 2016), Larsmo kommuns vattentjänsteverks Nymark vattentäkt (vattenuttag 76 m³/d år 2017) och Merjärv vattentäkt (vattenuttag 503 m³/d år 2017). Nymark vattentäkt har två vattentagare. På grundvattenområdet finns också Nedervetil vattenandelslags, Brännkärr-Backända vattenandelslag, Djytihaga Vattens, Rönnbacka vattens och Tarnos Vattens vattentäkter. Vattenandelslagen köper vatten av Kronoby Vatten och Avlopp Ab.

Förslag till klassificering och avgränsning av Storåsen

Enligt förslaget klassificeras Storåsen grundvattenområde som **klass 1**, dvs. grundvattenområden viktiga för vattenförsörjning. Motiveringen till detta är ett kontinuerligt vattenuttag som överskrider 10 m³/d. Gränsdragningar föreslås inte.

Viiperioosi A (1023652 A)**Grundvattenområdets hydrogeologiska beskrivning och information om vattentäkt**

Nuvarande klass:	I Viktig för vattenförsörjningen
Total areal:	1,43 km ²
Bildningsområdets areal:	0,92 km ²
Uppskattad mängd av grundvatten som bildas:	600 m ³ /d
Akvifertyp:	Ås, synklinal (samlande)

Viiperioosi A grundvattenområde hör till en åsformation som går från Laukas via Saarijärvi och Kaustby mot Bottenviken. Området gränsar i sydost till Åsen grundvattenområde och i nordväst till Viiperioosi B grundvattenområde. Formationen har jämnats ut av strandkrafter, och kan morfologiskt inte urskiljas ur landskapet. Åsens grovkorniga kärna befinner sig i en nordvästligt-sydostligt liggande krosszon i berggrunden. Kärnområdet är relativt smalt, bara 100–200 m brett, och består av 6–15 m tjocka lager av grov sand och grus. Kärnan sträcker sig ställvis upp till markytan. Åsens randområde består av fin sand och silt. Grundvattnet strömmar mot sydost och har sitt utlopp i Flakanevas åkerdiken. Området hör nästan helt och hållet till de åsområden som är värdefulla för natur- och landskapsskyddetⁱⁱ. På grundvattenområdet finns Ab Terjärv Vatten och Avlopp Viertola vattentäkt (vattenuttag 124 m³/d år 2017).

Viiperioosi B (1023652 B)**Grundvattenområdets hydrogeologiska beskrivning och information om vattentäkt**

Nuvarande klass:	I Viktig för vattenförsörjningen
Total areal:	2,48 km ²
Bildningsområdets areal:	1,83 km ²
Uppskattad mängd av grundvatten som bildas:	1100 m ³ /d
Akvifertyp:	Ås, synklinal (samlande)

Viiperioosi B grundvattenområde hör till en åsformation som går från Laukas via Saarijärvi och Kaustby mot Bottenviken. Området gränsar i sydost till Viiperioosi A och i nordväst till Emets grundvattenområden och området är omringad av myrmarker och moränbackar. Åsens grovkorniga kärna befinner sig i en nordvästligt-sydostligt liggande krosszon i berggrunden. Kärnområdet är relativt smalt, bara 100–200 m brett, och består av 6–15 m tjocka lager av grov sand och grus. Kärnan sträcker sig ställvis upp till markytan. Åsens kanter består av fin sand och silt. Grundvattnet strömmar mot nordost. Formationen är samlande till sin karaktär, men grundvattnet har även utlopp i Krasslandets åkerdiken. Området hör nästan helt och hållet till de åsområden som är värdefulla för natur- och landskapsskyddetⁱⁱ. På grundvattenområdet finns Ab Terjärv Vatten och Avlopp Viiperioosi B reservvattentäkt.

Förslag till klassificering och avgränsning av Viiperioosi A och Viiperioosi B

Enligt förslaget **förenas** Viiperioosi A- och B-delområden till ett grundvattenområde. Motiveringen är att delområdena tillhör samma hydrogeologiska helhet. Namnet på det förenade grundvattenområdet föreslås som **Viiperinoosi** med beteckningen **1054552**. Förslagsvis klassificeras Viiperinoosi grundvattenområde som **klass 1**, dvs. grundvattenområden viktiga för vattenförsörjning. Motiveringen till detta är ett kontinuerligt vattenuttag som överskrider 10 m³/d. Gränsdragningar föreslås inte.

Överbyggsåsen (1028804)**Grundvattenområdets hydrogeologiska beskrivning och information om vattentäkt**

Nuvarande klass:	I Viktig för vattenförsörjningen
Total areal:	1,01 km ²
Bildningsområdets areal:	-
Uppskattad mängd av grundvatten som bildas:	300 m ³ /d
Akvifertyp:	Strandavlagring, antiklinal (utströmmande)

Överbyggsåsen grundvattenformation är ett sandområde som är utjämnad av strandkrafter och som finns i gränsområdet till en ås. Ingen grovkornig kärna har påträffats i formationen. Området hör delvis till de åsområden som är värdefulla för natur- och landskapsskyddetⁱⁱ. På grundvattenområdet finns Kronoby Vatten och Avlopp Ab Överbyggsåsen vattentäkt, vars vattenuttag upphördes år 1976 på grund av kvalitetsproblem med vattnet. Vattentäkten kan ändå användas som reservvattentäkt vid krissituationer.

Förslag till klassificering och avgränsning av Överbyggsåsen

Enligt förslaget klassificeras Överbyggsåsen grundvattenområde som **klass 1**, dvs. grundvattenområden viktiga för vattenförsörjning. Motiveringarna till detta är att området kan i undantagstillfällen användas som reservvattentäkt varifrån det är möjligt att ta grundvatten över 10 m³/d. Till grundvattenområdets östra, södra och västra gräns **föreslås gränsdragningar**, så att området blir större så att grundvattnets kvalitet vid vattentäkten säkras.

Sammanfattning av grundvattenområdenas gräns- och klassificeringsgranskningar i Kronoby kommun

Nuvarande namn	Föreslaget namn	Nuvarande beteckning	Föreslagen beteckning	Nuvarande klass	Föreslagen klass	Sammanfattning
Borgmossåsen	Borgmossåsen	1028801	1028801	I	1	Klassen förblir densamma, gränsdragning
Emet	Emet	1028803	1028803	I	1	Klassen förblir densamma, gränsdragning
Keminacken	Keminacken	1028851	1028851	II	2	Klassen förblir densamma
Pläkkisenharju	Pläkkisenharju	1023653	1023653	II	2	Klassen förblir densamma, gränsdragning
Seljesåsen	Seljesåsen	1028805	1028805	II	2	Klassen förblir densamma
Storåsen	Storåsen	1028802	1028802	I	1	Klassen förblir densamma
Viiperioosi A	Viiperinoosi	1023652 A	1023652	I	1	Klassen förblir densamma, delområden sammanslås
Viiperioosi B		1023652 B		I		
Överbyggsåsen	Överbyggsåsen	1028804	1028804	I	1	Klassen förblir densamma, gränsdragning

Lähdelluettelo

ⁱ Hentilä, H. 2010. Skydds- och istandsättningsplan för grundvattenområdena i Kronoby. NTM-centralen i Södra Österbotten.

ⁱⁱ Britschgi, R. et al. 1999. Samordning av grundvattenskyddet och stenmaterialförsörjningen - slutrapport från Vasa-Seinäjoki-regionen. Finlands miljöcentral. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/243243>

ⁱⁱⁱ Emet-Borgmossåsen pohjavesiselvitys. Pohjavesialueet 10 228 01 ja 10 288 03, Kruunupyy. Länsi-Suomen ympäristökeskus, Vesihuolto-osasto. DN:o 0801V0057-322.

^{iv} Borgmossåsenin eteläosan alustava pohjavesiselvitys. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. DN:o EPOELY/39/07.02/2012

^v Länsi-Suomen ympäristökeskus. 1997. POSKI-projekti. Työraportti vuoden 1996 aikana tehdyistä tutkimuksista III-luokan pohjavesialueilla. Sammanställd av Peltola, H. Opublicerad. DNr 0896Y0186-17.

^{vi} Antikainen M., Hintsa J. & Rankonen, E. 2008. Pohjavesialueiden kartoituksen ja luokituksen tarkistaminen 2008. Keski-Pohjanmaan Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittamisprojekti (POSKI). Länsi-Suomen ympäristökeskus.