

BESLUT

1

1995-08-11

2470-8643-93

LÄNSSTYRELSEN  
SKARABORG

Habo kommun  
Tekniska kontoret  
Box 212  
566 24 HABO

HABO KOMMUN  
Miljö- och hälsoskyddsnämnden

95 -08- 1 5

Länsstyrelsen Jönköping

1998 -12- 2 3

Aval

Skyddsområde för Furusjö vattentäkt i Habo kommun.

BESLUT

Länsstyrelsen fastställer, med stöd av 19 kap. 2 och 3 §§ vattenlagen och 29 § vattenrättsförordningen, till skydd för grundvattnet inom tillrinningsområdet för Habo kommuns grundvattentäkt i Furusjö, ett skyddsområde med utsträckning som framgår av till ärendet hörande karta i skala 1:10 000, daterad 1995-08-11 (bilaga 1). Skyddsområdet är indelat i brunnsområde (snedstreckat område), inre skyddszon (heldragen linje) och yttre skyddszon (streckad linje).

Länsstyrelsen meddelar vidare, med giltighet inom skyddsområdet, vid detta beslut fogade skyddsföreskrifter.

REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDETANSÖKAN

Habo kommun ansöker om fastställelse av skyddsområde för Furusjö grundvattentäkt.

LÄGE

Den aktuella vattentäkten är belägen ca 6 km nordväst om Habo kyrka.

ÄRENDETS HANDLÄGGNING

Ansökan kom in till Länsstyrelsen den 10 september 1993 och kungjordes den 10 december 1993 i Jönköpings-Posten och dagen efter i Falköpings Tidning.

Yttrande över ansökan begärdes in från Banverket, Statens järnvägar, Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Habo kommun samt berörda fastighetsägare. Naturvårdsverket gavs möjlighet att yttra sig.

Yttranden har inkommit från Banverket, Statens järnvägar, Miljö och hälsoskyddsnämnden i Habo kommun samt

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Postgiro
542 85 MARIESTAD	HAMNGATAN 1	0501-650 00	0501-652 01	351 86-6

1995-08-11

2470-8643-93

Arne Nilsson, Furusjö gård.

Sökanden har därefter haft tillfälle att bemöta inkomna erinringar.

#### SÖKANDENS TALAN

##### Allmänt

Vattenförsörjningsområdet omfattar Furusjö tätort. Antalet vattenförbrukare är cirka 370. Under perioden 1981 - 1991 har medelförbrukningen uppgått till cirka 60 m<sup>3</sup>/dygn. Enligt en prognos gjord av sökanden kan antalet vattenförbrukare komma att stiga till ungefär 500 personer under den kommande 10 - 20 årsperioden. Det innebär att vattenförbrukningen bedöms stiga till cirka 80 m<sup>3</sup>/dygn.

Den nuvarande vattentäkten anlades i slutet av 1950-talet.

##### Nuvarande produktion

Vatten tas ur två rörfilterbrunnar med diametrarna 190 mm och djupet 7 m. Råvattnet leds till vattenverket på samma fastighet. Före distribution till nätet görs en behandling för att reducera vattnets aggressivitet. Ett UV-filter är inkopplat för permanent avdödning av bakterier.

##### Topografiska förhållanden

Furusjö grundvattentäkt är belägen strax söder om Furusjön, väster om samhället. Sjöns nivå är cirka 227 m ö h. I vattentäktens närmaste omgivningar är terrängen kuperad med höjdparter upp mot 260 m ö h. Vegetationen utgörs av blandad barrskog med inslag av lövträd. Områden närmast vattentäkten är uppodlade.

##### Geologiska förhållanden

Vattentäkten är anlagd i ett stråk av isälvsavlagringar (sand och grus) med omfattande utbredning i nordost-sydvästlig riktning. De geologiska förhållandena inom tillströmningsområdet är enhetliga. Isälvsområdet har en kornstorlekssammansättning i huvudsak varierande mellan siltig-grusig sand och grusig-siltig sand. I öst-västlig riktning genom området framträder en i terrängen tydligt markerad ås. Den når 4-8 meter över omgivande terräng. Inom tillströmningsområdet bedöms jordlagrens mäktighet uppgå till 5 - 10 meter. Höjdparter, förutom åsen, bedöms vara bergsbetingade. I järnvägsskärning ungefär vid tillströmningsområdets

östra begränsning går berget i dagen.

#### Grundvattnets strömning

Grundvattnets huvudströmningsmönster har, liksom vattentäktens tillströmningsområde, bedömts på grundval av den hydrogeologiska fältrekognoseringen. Under ostörda förhållanden bedöms grundvatten strömma till vattentäkten i huvudsak från söder, väster och öster. Norr om vattentäkten sker under perioder av året en utströmning av grundvatten i ett källområde.

#### Avgränsning av skyddsområde

Skyddsområdet indelas vanligen i yttre respektive inre skyddszon samt brunnsområde. Den yttre skyddszonen bör omfatta hela tillströmningsområdet, eller en så stor del av tillströmningsområdet att vattnet i grunden motsvarar cirka ett års vattenuttag. Skyddsområdets inre zon skall i princip omfatta en så stor volym av det hydrauliskt aktiva grundvattenmagasinet att det motsvarar ett uttag ur vattentäkten under cirka 90 dygn.

Inom brunnsområdet skall endast vattentäktsverksamhet bedrivas. Tillgängligheten för obehöriga bör vara begränsad genom att vattenverk och brunnsöverbyggnader hålls låsta.

Grundvattenbildningen i området torde uppgå till 9 - 10 l/s.km<sup>2</sup>. Om radiell inströmning mot brunnen förutsätts, innebär det ett tillströmningsområde med en radie av cirka 180 m.

Utifrån kunskapen om grundvattennivåer och jordlagren har transporttiden för en vattenpartikel i grundvattenmagasinet bestämts. Denna beräkning ger avstånden från brunnarna till gränsen för inre skyddszonen 80 m och till gränsen för yttre skyddszonen 320 m.

#### Förslag till skyddsområde

För att kunna ha rimlig tid att sanera eventuella föroreningsutsläpp samt gynna utspädnings- och nedbrytningseffekter, bör ej uppehållstider på ett år (från yttre skyddszonens gräns) respektive 90 dygn (från inre skyddszonens gräns) underskridas. För Furusjö vattentäkt innebär detta en principgräns för den yttre skyddszonen vid cirka 320 m från brunnarna och för den inre skyddszonen vid cirka 80 m från brunnarna. Tillströmningsområdets utsträckning innebär i vissa fall kortare skyddsavstånd.

Vid utformningen av skyddsområdet har även hänsyn ta-

gits till hydrogeologiska observationer och bedömningar gjorda på platsen. För att underlätta identifieringen av skyddszonerna i terrängen, har anpassning gjorts till ägogränser och lättidentifierade objekt vid gränsdragningen.

#### Förslag till skyddsföreskrifter.

För att erhålla ett tillfredsställande skydd av grundvattenförekomsten vid vattentäkten i Furusjö föreslås i princip skyddsföreskrifter enligt Naturvårdsverkets allmänna råd 90:15 "Grundvattentäkter, skyddsområden - skyddsföreskrifter".

#### YTTRANDEN

Banverket och Statens järnvägar har ingenting att erinra mot det föreslagna skyddsområdet eller skyddsföreskrifterna för detta.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har ingen erinran.

Ägaren av Furusjö 1:1, Arne Nilsson, anför att skyddsområdet upptar så gott som hela gårdens jordbruksareal och ett rationellt brukande av jorden kommer att försvåras. Vidare begränsas möjligheterna till timmerhantering.

Sökanden har härefter haft tillfälle att yttra sig och därvid framfört att man träffat överenskommelse med Arne Nilsson om ersättning för intrång enligt ansökan.

Naturvårdsverket har via telefon framfört redaktionell synpunkt.

#### LÄNSSTYRELSENS ÖVERVÄGANDEN

Länsstyrelsen får, enligt 19 kap. 2 § vattenlagen, besluta om behövt skyddsområde för grundvattentillgång som utnyttjas som vattentäkt. Länsstyrelsen skall föreskriva de inskränkningar i rätten att förfoga över fastigheter inom vattenskyddsområdet som behövs för att tillgodose syftet med området.

Enligt 19 kap. 3 § vattenlagen och 29 § vattenrättsförordningen får länsstyrelsen meddela sådana föreskrifter om vad allmänheten skall iaktta inom ett skyddsområde som behövs för att tillgodose syftet med området.

Länsstyrelsen har ej något att erinra mot den geohydrologiska utredningen som bifogats ansökan.

Skyddsområdet med tillhörande skyddsföreskrifter bedöms

BESLUT

5

1995-08-11

2470-8643-93

inte kunna göras mindre omfattande än det av Habo kommun föreslagna, om ett tillfredsställande skydd skall erhållas.

ÖVRIGT

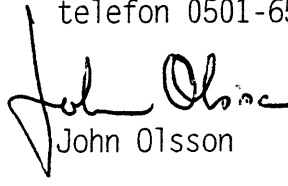
Länsstyrelsen erinrar om att meddelade föreskrifter inte befriar från skyldigheten att iaktta vad som föreskrivs i annan författning.

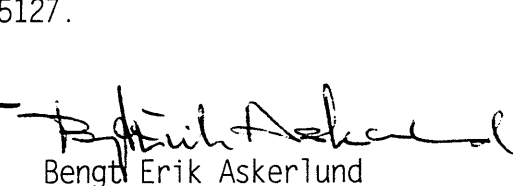
Kostnaden för kungörandet av beslutet skall bestridas av Habo kommun.

Kungörelse delgivning och upplysningar om hur man överklagar, se bilaga.

I detta ärende har miljöskyddsdirektören Olsson beslutat och byrådirektören Askerlund varit föredragande. I handläggningen har även länsassessor Fjellman deltagit.

Upplysningar i ärendet lämnas av Bengt Erik Askerlund, telefon 0501-65127.

  
John Olsson

  
Bengt Erik Askerlund

Kopia till

Habo kommun  
MHN i Habo kommun  
BN i Habo kommun  
Banverket, Box 1537, 401 50 GÖTEBORG  
SJ Fastighetsdivisionen, 105 50 STOCKHOLM  
Arne Nilsson, Furusjö gård 10 B, 566 91 HABO  
Lillemor Norman, Krönleinstigen 5, 553 11 JÖNKÖPING  
Björn Eyolf Norman, Box 79, 551 12 JÖNKÖPING  
Annelie o Michael Wiklund, Furusjögårdsvägen 7, 566 91  
HABO  
Nils Ingvar Håkansson, Ängsgatan 11, 564 32 BANKERYD  
Kurt o Stina Leijon, Moen 10, 566 91 HABO  
Aktförvararen, Christina Roxenblad, Kommunkansliet, Box  
212, 566 00 HABO  
Habo kommun för anslag  
Lantmäteriet ÖLM  
akten  
tillsyn  
BEA

1995-08-11

2470-8643-93

Skyddsområdesföreskrifter  
för vattentäkten i Furusjö,  
Habo kommun.

## § 1

Skyddsområdet skall vara det område som utmärks på bifogade karta daterad 1995-08-11.

Skyddsområdet är indelat i brunnsområde samt inre och yttre skyddszon.

## § 2

Inom brunnsområdet får endast vattentäktsverksamhet bedrivas. Brunnsöverbyggnader och vattenverk skall vara låsta.

## § 3

Inom skyddsområdet skall följande skyddsföreskrifter gälla:

- a) Hantering, lagring och användning av petroleumprodukter eller andra för grundvattnet skadliga ämnen såsom smörj- och transformatorolja, impregneringsmedel, lösningsmedel etc.

Inre och yttre skyddszon: Får ej förekomma annat än för fastigheters oljeförsörjning. Förvaringstankar, stationära förbränningsmotorer etc skall vara utrustade eller placerade så att hela den lagrade volymen vid läckage säkert kan förhindras tränga ned i marken. För hantering skall i övrigt iakttas vad som gäller enligt lagen om kemiska produkter (1985:426) och lagen om brandfarliga och explosiva varor (1988:868) samt respektive förordningar.

Undantag kan medges av Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Nämnden lämnar då anvisningar om vilken mängd som får hanteras, lagras och användas för respektive ämne, samt föreskriver skyddsåtgärder som i förekommande fall måste vidtas.

- b) Jordbruk och boskapsskötsel

Inre skyddszon: Lagring av ensilage, naturgödsel, avloppsslam, urin, växtnärsämnen och bekämpningsmedel får ej förekomma utan medgivande och efterföljande av eventuella föreskrifter från Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Bekämpningsmedel samt naturgödsel och växtnärsämnen får ej hanteras eller användas.

Yttre skyddszon: Lagring av ensilage, naturgödsel, avloppsslam, urin, växtnäringsämnen och bekämpningsmedel får ej förekomma utan medgivande och efterföljande av eventuella föreskrifter från Miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Användning av bekämpningsmedel får endast ske i samråd med Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Eventuella bekämpningsmedel skall tillföras på våren, under tidsperioder med ringa nederbörd. Bekämpningsmedel med kort nedbrytbarhetstid och låg rörlighet skall användas.

c) Skogsbruk

Inre och yttre skyddszone: Permanenta upplag av bark och timmer samt hantering och lagring av bekämpningsmedel och träskyddsmedel får ej förekomma. För tillfälliga verksamheter kan Miljö- och hälsoskyddsnämnden ge tillstånd i det enskilda fallet.

d) Avledning av hushållspillvatten och kommunalt dagvatten samt hantering av hushållsavfall.

Inre skyddszon: Infiltrationsanläggningar för hushållspillvatten och kommunalt dagvatten får ej anläggas. Avlopps- och spillvattenledningar skall vara täta, inspekteras regelbundet och vid behov omedelbart läggas om eller renoveras. Deponering av hushållsavfall får ej förekomma.

Yttre skyddszon: Infiltrationsanläggningar för hushållspillvatten får ej anläggas utan medgivande från Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Avlopps-/spillvattenledningar skall inspekteras regelbundet. Otäta ledningar skall snarast läggas om eller renoveras. Deponering av hushållsavfall får ej förekomma.

e) Industriell verksamhet.

Inre och yttre skyddszon: Industriell verksamhet får ej etableras. För befintlig industriell verksamhet gäller för hantering, lagring och användning av kemikalier föreskrifterna enligt punkt a) ovan i tillämpliga delar. För avloppsledningar gäller föreskrifterna enligt punkt d) ovan. Utsläpp av avloppsvatten och deponering av miljöfarligt avfall får ej förekomma.

f) Vaghållning

Inre skyddszon: Upplag eller tillverkning av as-

falt, oljegrus eller vägsalt får ej förekomma. Kemisk ogräsbekämpning av banvallar eller annan kemisk behandling i anslutning till spårområdet får ej förekomma.

Yttre skyddszone: Upplag eller tillverkning av asfalt, oljegrus eller vägsalt får ej förekomma utan tillstånd av Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Kemisk ogräsbekämpning av banvallar eller annan kemisk behandling i anslutning till spårområde får ej förekomma.

- g) Tåktverksamhet och andra schaktningsarbeten.

Inre skyddszone: Sand- och gruståkt och annan tåktverksamhet får inte bedrivas till lägre nivå än 3 m över högsta naturliga grundvattennivå. Tillfartsvägar skall så långt det är möjligt vara avspärrade. På utbrutna tåkter skall snarast återställas ett skyddande vegetationståcke. Det åligger tåktinnehavare att tillse att deponering av avfall ej förekommer i tåktområdet. Schaktningsarbeten, t ex i samband med vägbyggen, får ej ske utan tillstånd av Miljö- och hälsoskyddsnämnden om det inte är uppenbart att skaderisker för grundvattnet ej föreligger. Deponering av främmande massor får ej utföras.

Yttre skyddszone: Sand- och gruståkt och annan tåktverksamhet får inte bedrivas till en lägre nivå än 1 m över högsta grundvattennivå. Det åligger tåktinnehavare att tillse att deponering av avfall ej förekommer i tåktområdet. För schaktningsarbeten gäller samma föreskrifter som för inre skyddszone.

- h) Energianläggningar.

Inre skyddszone: Markvärmearläggningar (ytjordvärme, bergvärme, grundvattenvärme) får ej anläggas. Värmelager i grundvatten får ej anläggas.

Yttre skyddszone: Markvärmearläggningar får ej anläggas utan tillstånd av Miljö- och hälsoskyddsnämnden och vattentåktens huvudman. Värmelager i grundvatten med högre temperatur än ca 20 °C får ej anläggas.

- i) Transport av farligt gods.

Inre skyddszone: Transport av farligt gods är förbjuden med undantag för transporter till fastigheter inom skyddsområdet. Inträffade olyckor skall omedelbart rapporteras genom alarmering på tele-



1995-08-11

2470-8643-93

fonnr 90 000.

Yttre skyddszon: Inträffade olyckshändelser skall omedelbart rapporteras genom alarmering på telefonnr 90 000.

#### § 4

Invid vägar som leder in i skyddsområdet skall finnas skyltar som markerar skyddsområdet. Skyltarna tillhandahålls och uppsätts av kommunen. Där petroleumprodukter, eller andra för grundvattnet skadliga ämnen (se § 3a), förvaras eller hanteras, skall skyltar uppsättas med texten "*Vid spill eller läckage ring omedelbart räddningstjänst, telefon 036/483 00. Miljö- och hälsoskyddsnämnden*". Skyltarna tillhandahålls av kommunen.

#### § 5

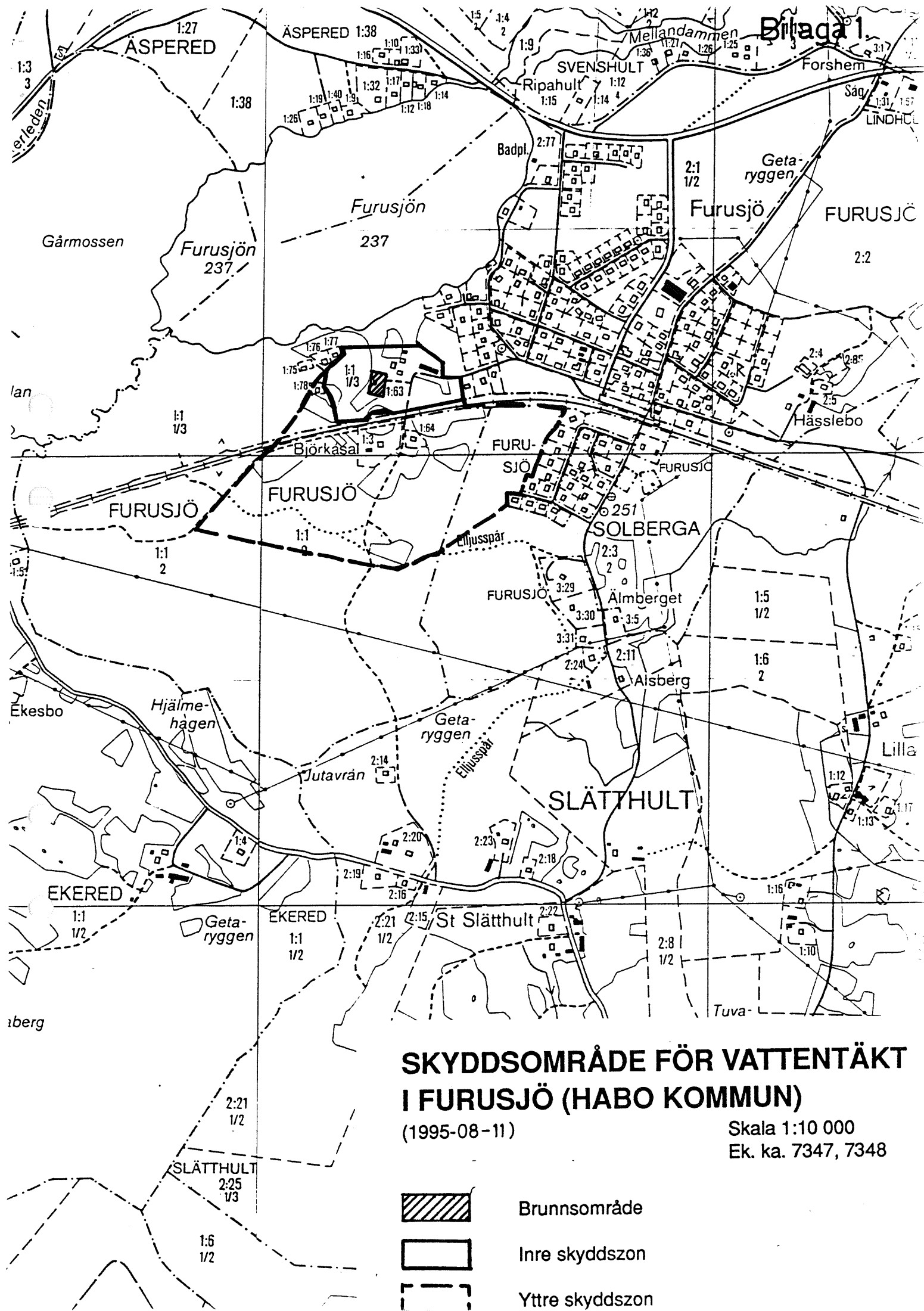
Det åligger ägare eller nyttjare av fastighet inom skyddsområdet att tillse att inträffade händelser som kan medföra risk för grundvattenförorening, omedelbart anmäls till räddningstjänsten och Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen.

#### § 6

Om särskilda skäl föreligger kan Länsstyrelsen, efter samråd med Miljö- och hälsoskyddsnämnden, medge undantag från ovan meddelade föreskrifter.

#### § 7

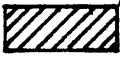


Om tillsyn över efterlevnaden av samt påföljd för förseelse mot ovan meddelade föreskrifter, stadgas i vattenlagen (SFS 1983:291).



# SKYDDSOMRÅDE FÖR VATTENTÄKT I FURUSJÖ (HABO KOMMUN)

(1995-08-11)

Skala 1:10 000  
Ek. ka. 7347, 7348

-  Brunnsområde
-  Inre skyddszon
-  Yttre skyddszon

Beslut om kungörelsedelgivning (genomförs av Länsstyrelsen)

Länsstyrelsen förordnar, med stöd av 16 § delgivningslagen (1970:428), att delgivning av detta beslut skall ske genom kungörelse. Kungörelsen skall inom 10 dagar här efter införas i Jönköpings-Posten och Falköpings Tidning.

Beslutet hålls tillgängligt på Mark- och miljöavdelningens expedition, Länsstyrelsen, Hamngatan 1, Mariestad och hos aktförvararen, Christina Roxenblad, Kommunkansliet, Habo.

Ett exemplar av kungörelsen skall översändas till sökanden, Statens naturvårdsverk och aktförvararen för att vara tillgänglig för sakägarna.

Delgivningen anses ha skett på tionde dagen efter dagen för detta beslut, under förutsättning att kungörelsen inom den tiden införts i ovannämnda tidning/ar.

Hur man överklagar Länsstyrelsens beslut

Länsstyrelsens beslut får överklagas genom skrivelse till Kammarrätten. Skrivelsen skall lämnas/skickas till Länsstyrelsen, 542 85 MARIESTAD.

I skrivelsen skall anges

- vilket beslut som överklagas, t ex ärendets nummer (diarienumret), 2470-8643-93.
- skälen för överklagandet och hur beslutet bör ändras.

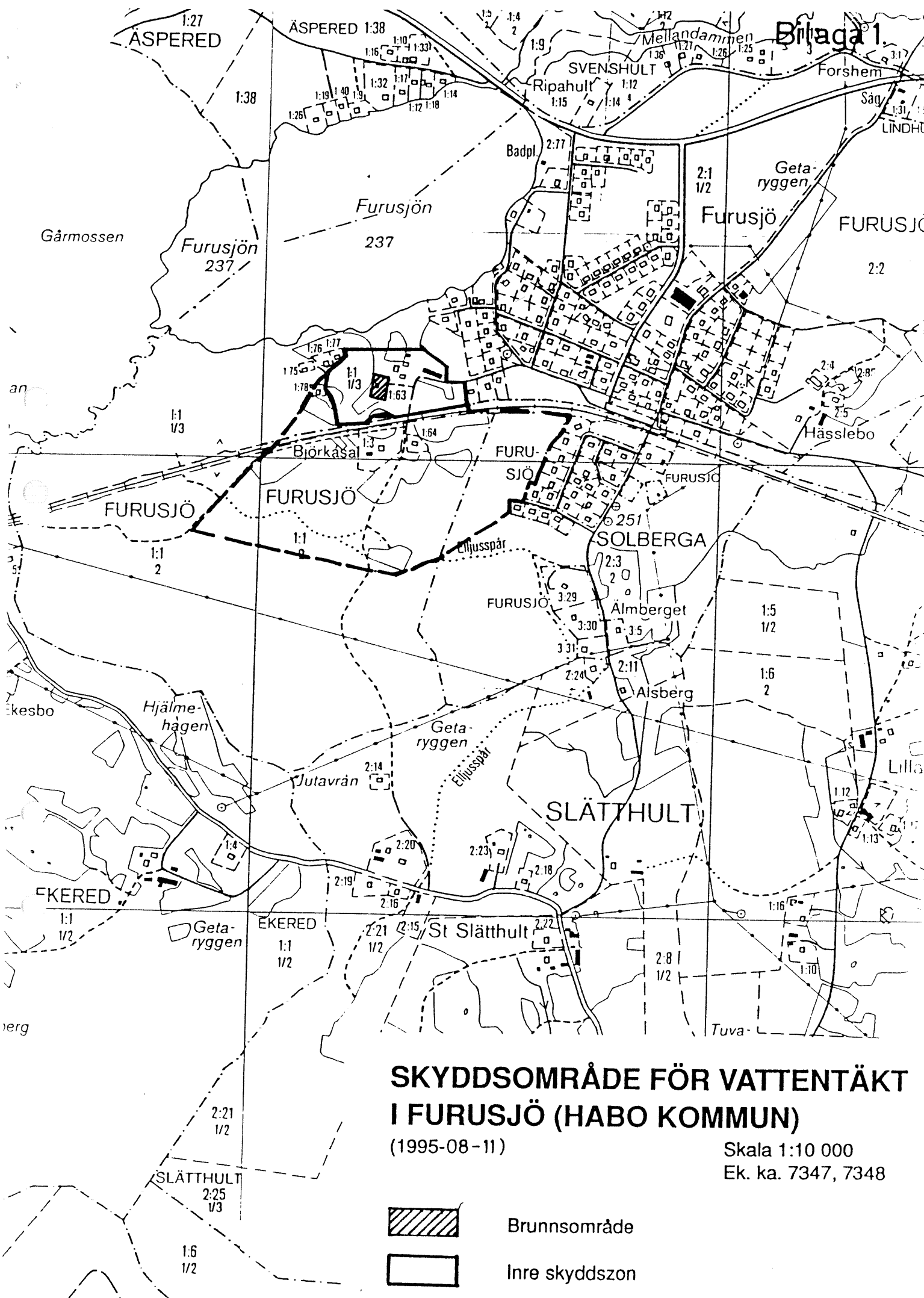
Skrivelsen skall vara undertecknad av klaganden (eller hans ombud) med förtydligad namnteckning, postadress och telefonnummer, i förekommande fall även till arbetsplatsen.

Om det finns handlingar eller annat som stöder överklagandet bör det skickas med.

För att överklagandet skall kunna tas upp till prövning måste det ha kommit in till Länsstyrelsen senast den 11 september 1995.

Har överklagandet kommit in i rätt tid sänds det vidare till Kammarrätten, om Länsstyrelsen inte själv ändrar beslutet på det sätt klaganden begärt.


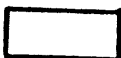
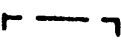
Om något är oklart kan Länsstyrelsen lämna ytterligare upplysningar (0501-650 00).

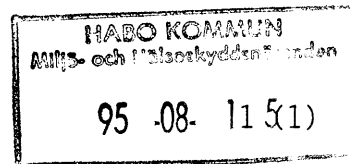


# SKYDDSOMRÅDE FÖR VATTENTÄKT I FURUSJÖ (HABO KOMMUN)

(1995-08-11)

Skala 1:10 000  
Ek. ka. 7347, 7348

-  Brunnsområde
-  Inre skyddszon
- 



KUNGÖRELSE

1995-08-11

95-08-11 51

2470-8643-93

Skyddsområde för vattentäkt i Furusjö, Habo kommun.

Länsstyrelsen har med stöd av vattenlagen fastställt skyddsområde och skyddsföreskrifter för Habo kommuns vattentäkt i Furusjö. Skyddsområdets avgränsning framgår av karta bifogad till beslutet. I skyddsföreskrifterna regleras bl a hantering av för grundvattnet skadliga ämnen och arbetsföretag som kan påverka grundvattennivån.

Beslutet finns tillgängligt hos aktförvararen Christina Roxenblad, Kommunkansliet, Habo samt på Länsstyrelsens Mark och Miljö avdelning, Hamngatan 1, Mariestad.

Beslutet får överklagas hos Kammarrätten genom skrivelse som skall ges in till Länsstyrelsen, 542 85 MARIESTAD, senast den 11 september 1995. I skrivelsen skall klaganden ange vilket beslut (diarienummer 2470-8643-93) som överklagas och den ändring i beslutet som begärs.

---

Införes fredagen den 18 augusti i

Jönköpings-Posten  
Falköpings Tidning (FT lördagen den 19 augusti)

Kopia till

SNV  
Habo kommun  
MHN i Habo kommun  
Habo kommun för anslag  
SJ Fastighetsdivision, 105 50 STOCKHOLM  
Banverket, Box 1537, 401 50 Göteborg  
aktförvararen, Christina Boxenblad, Kommunkansliet, Box 212,  
566 00 HABO  
Karl-Arne Nilsson, Furusjö gård 10 B, 566 91 HABO  
Sven-Göran Gustafsson, Furusjö gård, 566 91 HABO  
Lillemor Norman, Krönleinstigen 5, 551 12 JÖNKÖPING  
Björn Eylöf Norman, Box 79, 551 12 JÖNKÖPING  
Annelie o Michael Wiklund, Furusjögårdsvägen 7, 566 91 HABO  
Nils Ingvar Håkansson, Ångsgatan 11, 564 32 BANKERYD  
sökanden, Habo kommun Tekniska kontoret  
akten  
BEA