

# MOTIV TILL VALDA SKYDDSFÖRESKRIFTER

VATTENTÄKT Korskällan, Orust kommun	STATUS Version 2	DATUM 2022-04-28
--	---------------------	---------------------

## Inledning

Vattenskyddsområdets syfte är att skydda grundvattenkvalitén och minska risken för förorening av råvattenresursen. Det finns flera olika typer av riskreducerande åtgärder som kan vidtas för att uppnå detta, varav en är att införa vattenskyddsföreskrifter.

För att skapa ett så ändamålsenligt vattenskydd som möjligt bör de olika riskerna minskas genom de åtgärder som ger störst effekt och nytta. Exempelvis kan en olycksrisk inte effektivt reduceras genom restriktioner i vattenskyddsföreskrifter, utan det kan krävas fysiska åtgärder för att minska risken för att en olycka sker eller för att förhindra att spill och läckage når grundvattenmagasinet.

Utförd riskanalys och inkomna synpunkter från boende inom området ligger till grund för förslaget om skyddsföreskrifter. Även om såväl riskanalys som riskvärdering utgör viktiga underlag finns det inte i alltid en tydlig och enkel koppling till vattenskyddsområdets eller skyddsföreskrifternas utformning, se Figur 1.



Figur 1: Riskanalysen används för att synliggöra den samlade riskbilden i det riskinventeringsområde som undersökts i arbetet inför framtagande av förslag till vattenskyddsområde och skyddsföreskrifter. Resultatet från riskanalysen, tillsammans med den efterföljande riskvärderingen, är ett av flera underlag som används vid framtagandet av förslaget.

## Vattenskyddsföreskrifternas syfte

I Naturvårdsverkets handbok om vattenskyddsområde<sup>1</sup> anges vad syftet bör vara med vattenskyddsföreskrifter i de olika skyddszonerna:

- För den primära skyddszonerna bör gälla sådana skyddsföreskrifter att rådrum erhålles i händelse av akut förorening.
- För den sekundära skyddszonerna bör gälla sådana skyddsföreskrifter att en hög vattenkvalitet bibehålls eller förbättras.

När arbetet påbörjades med framtagande av vattenskyddsföreskrifterna gällde Naturvårdsverkets allmänna råd om vattenskyddsområde (NVFS 2003:16). De allmänna råden upphävdes 27 januari 2020, men då förslaget redan var utskickat för samråd är de fortfarande referensram och norm. En platsspecifik anpassning av föreskrifterna måste alltid göras. Hav- och vattenmyndigheten har under år 2021 kommit med en ny vägledning som lägger sin tyngd på att en lokal anpassning ska göras utifrån de risker som förekommer. Havs- och vattenmyndigheten önskar även att avgränsningarna för olika skydds-zoner utgår från risker och inte som tidigare utifrån beräknade rinntider.

Havs- och vattenmyndigheten har även utvärderat de allmänna råden i rapporten "Bättre rådlös än rådvill?" (2014:25). Resultatet av den utvärderingen har beaktats vid framtagande av vattenskyddsföreskrifter för Korsköllans vattentäkt.

Vattenskyddsföreskrifter är ett komplement till annan lagstiftning och dubbelregleringar ska så långt som möjligt undvikas. Under senare år har det i vattenskyddssammanhang aktualiserats att de skyddsföreskrifter som föreslås ska vara möjliga att utöva praktisk tillsyn över, annars är de inte lämpliga som föreskrifter.

Vattenskyddsföreskrifter som föreslås för Orusts vattenskyddsområden Korsköllan och Rödsvattnet har utformats med vattentäkternas nutida och framtida skyddsbehov i fokus och representerar i många avseenden en tillämpning och uttolkning av miljöbalkens intentioner som uttrycks i miljöbalkens allmänna hänsynsregler (MB 2 kap). I vissa fall kan en föreskrift, med stöd av miljöbalkens 7 kap vid behov och med hänsyn till syftet, innebära ett större krav på försiktighet än vad som följer av miljöbalkens allmänna aktsamhetsregler.

Förslaget till skyddsföreskrifter är därtill resultat av en avvägning där den nytta som vattentäkten erhåller med givna skyddsföreskrifter sätts i relation till den uppoffring skyddsföreskrifterna medför för de som berörs. Vattenskyddsföreskrifterna ska bidra till ett långsiktigt skydd av vattentäkten, men får samtidigt inte gå längre än vad som krävs för att uppnå detta. För att tillse att detta inte sker har berörda myndigheter och verksamhetsutövare fått möjlighet att yttra sig om förslaget. Förslaget har justerats efter inkomna synpunkter.

---

<sup>1</sup> Naturvårdsverkets handbok 2010:5.

## Riskenventering och riskbedömning

Riskbedömningen påvisar platsspecifika riskobjekt i vattentäktens närområde. Syftet är att visa de största föroreningsriskerna för vattentäkten. Alla risker är inte av sådan vikt att åtgärder behöver vidtas. För att så effektivt som möjligt hantera de risker som ändå behöver reduceras bör de åtgärder som på bäst sätt reducerar risken väljas. Det är inte alltid möjligt att uppnå önskad riskreducering genom vattenskyddsföreskrifter varför vissa risker kan ha höga riskpoäng i riskanalysen men ändå inte regleras i vattenskyddsföreskrifter. I bilaga 2 *Risicanalys och riskreducerande åtgärder Korskällan* presenteras exempel på riskreducerande åtgärder för de risker som identifierats.

## Informationssamråd och framtagande av nya föreskrifter

Orust kommun skickade ut förslag på skyddsföreskrifter för Korskällan november 2019. Det inkom några synpunkter och föreskrifterna har arbetats om. De som inkom med synpunkter fick ett svar kring hur dera synpunkter hanterats under våren 2020.

## Motivering till föreslagna skyddszoner

Korskällan är en grundvattentäkt med två uttagsbrunnar. Skyddszonerna är uppskattade utifrån grundvattenbildningen inom området.

Den primära skyddszonen har avgränsats utifrån de beräkningar som har genomförts av grundvattentillströmningen för 100 dygn till vattentäkten, vilket medför ett avstånd på ca 190 m uppströms brunnen för råvattenuttag och ca 70 m nedströms brunnarna för vattenuttag. Den primära skyddszonen omfattar det brunnsnära områden som kan vara sårbara trots att det sannolikt finns ett skyddande lerlager. Sannolikt saknas det skyddande lerlagret i norra delen av området där berget går i dagen.

Gränserna har anpassats i största mån till väg, fastighetsgränser eller andra synliga gränser för att förenkla för boende och näringsidkare.

Den sekundära skyddszonen har i norr avgränsats i ytvattendelaren. Borrningar visar att marken i norra delen saknar skyddande lerlager och är mycket såbar.

Den huvudsakliga grundvattentransporten sker mitt i dalgången där det förekommer ca 5 meter grusigt material där den huvudsakliga transporten sker. Vid en beräkning av uppehållstid under 365 dygn krävs ett avstånd till gränsen för sekundär skyddszon på 270 meter vid radiell strömning. Swecos bedömning är att det inte sker någon radiell strömning utan tillströmningen sker huvudsakligen i dalgången från öster mot väster. Avgränsningen mot öster har därför justerats till ett avstånd på ca 600 meter.

I söder har den sekundära skyddszonen huvudsakligen avgränsats i ytvattendelaren.

## Motivering till förslagna skyddsföreskrifter

### 1 § Petroleumprodukter

Primär skyddszon	Sekundär skyddszon	Tertiär skyddszon
<p>Hantering av större mängd än 25 liter är <b>förbjudet</b></p> <p><i>Undantag gäller för transporter.</i></p> <p><i>Undantag gäller för bränsle i drifttanken på fordon.</i></p> <p><i>Undantag gäller lagring och påfyllning till lagring där bådadera sker inom sekundärt skydd eller i pannrum som saknar golvbrunn.</i></p> <p><i>Undantag gäller för vägunderhåll.</i></p>	<p>Hantering av större mängd än 150 liter kräver <b>tillstånd</b>.</p> <p><i>Undantag gäller för transporter.</i></p> <p><i>Undantag gäller för bränsle i drifttanken på fordon.</i></p> <p><i>Undantag gäller lagring och påfyllning till lagring där bådadera sker inom sekundärt skydd eller i pannrum som saknar golvbrunn.</i></p> <p><i>Undantag gäller för vägunderhåll.</i></p>	-
<p><i>Information: Ytterligare bestämmelser gäller Naturvårdsverkets föreskrifter om skydd mot mark- och vattenförorening vid hantering av brandfarliga vätskor och spilloljor NFS 2021:10.</i></p>		

### RISKANALYS

Bränsletankar - farmartankar, mobila tankar	1
Vägar, olycka med farligt gods, tungt fordon	3
Vägar, olycka med personbil	2

### MOTIVERING

Utifrån resultat av riskbedömningen föreslås en reglering av hanteringen av petroleumprodukter. Hantering av petroleumprodukter, utan att det finns tillräckliga barriärer mot vattentäkten, kan redan vid mycket liten mängd spill eller läckage försämra råvattenkvaliteten och medföra potentiella hälsoeffekter. Det räcker med ett par droppar olja för att förorena en miljon liter vatten. Även om petroleumprodukterna inte når fram till vattentäkten kan ett spill ge långvariga effekter då ämnena kan stanna kvar i marken under lång tid och påverka både ytvatten och grundvatten.

Petroleumprodukter orsakar stora problem i vattenverket i det fall förorenat vatten tas in i reningsprocessen. Hur allvarliga problemen blir beror på vilken typ av reningsprocess verket har. Oavsett reningsprocess finns risk att petroleumprodukter inte avlägsnas och därför finns kvar i dricksvattnet som når konsumenten. Petroleumprodukter är svårsanerade och kan

4 (15)

MOTIV TILL VALDA  
SKYDDSFÖRESKRIFTER

orsaka driftstopp under lång tid. I värsta fall förstörs delar av reningsprocessen så de måste bytas ut helt.

Föreskriftern avser den totala mängd som hanteras vid varje tillfälle.

Hantering av petroleum i den primära skydds-zonen i Korskällan är hårdare reglerad än inom Rödsvattnet. Vid en grundvattentäkt är det svårare att upptäcka ett läckage och det är mer utmanande att utföra saneringsåtgärder, därav sätt förbudsgränsen vid 25 L inom Korskällan.

### Olyckor

Olyckor med farligt gods och tunga fordon får höga poäng i riskanalysen. Förebyggande arbete avseende vägutformning går inte att reglera i vattenskydds-föreskrifterna. Kommunen tar löpande fram risk- och sårbarhetsanalyser och utifrån vad som framkommer sker ett samarbete tillsammans med Trafikverket.

### Generella regler inom vattenskyddsområde

Naturvårdsverket har tagit fram nya generella regler (NFS 2021:10) om skydd mot mark- och vattenföroreningar vid hantering av brandfarliga vätskor och spilloljor. Reglerna gäller inom primär och sekundär skydds-zon. Från och med januari år 2022 ska cisterner för lagring av mer än 150 liter inom området vara försedda med sekundärt skydd.

### Undantag från föreskriften

Föreskriften har kompletterats med undantag för att förenkla vardagen för de verksamma inom området.

Ett spill/läckage som uppkommer i samband med transporter eller vid vägunderhåll förväntas uppmärksammas fort då det finns personer i närheten.

## 2§ 2 Hälsa- och miljöfarliga kemiska produkter

Primär skydds-zon	Sekundär skydds-zon	Tertiär skydds-zon
<p>Hantering av större mängder än för hushållsbehov, av för grund- eller ytvattnet skadliga ämnen som impregneringsmedel, lösningsmedel eller andra hälso- eller miljöfarliga kemiska produkter är <b>förbjudet</b>.</p> <p><i>Undantag gäller transporter samt befintlig lagring som har sekundärt skydd.</i></p>	<p>Hantering av större mängder än för hushållsbehov, av för grund- eller ytvattnet skadliga ämnen som impregneringsmedel, lösningsmedel eller andra hälso- eller miljöfarliga kemiska produkter kräver <b>tillstånd</b>.</p> <p><i>Undantag gäller transporter samt befintlig lagring som har sekundärt skydd.</i></p>	-

RISKANALYS	
Bebyggelse hemkemikalier	2
MOTIVERING	
<p>Hälso- och miljöfarliga produkter omfattar många olika ämnen av varierande farlighet för människors hälsa. De kemikalier som avses i dessa föreskrifter är märkta som Hälso- och miljöfarliga produkter och det finns information på förpackningen hur de ska hanteras och hur förpackningen ska hanteras. Exempel på vanligt miljöfarliga produkter är lösningsmedel, impregneringsmedel och färger.</p> <p>Hantering av sådana ämnen kan, om barriärer saknas mellan hanteringen och vattentäkten, orsaka försämrade råvattenkvalitet som kan nå konsumenterna och kan då medföra hälsoeffekter.</p> <p>Inom Korskällan finns det bostäder och verksamheter inom primär och sekundär zon och det hanteras troligen hälso- och miljöfarliga kemiska produkter inom området varför det ur risksynpunkt är viktigt att reglera risken, men den hantering och de mängder som normalt sker i ett hushåll utgör ingen stor risk för vattentäkten varför endast större mängder regleras.</p> <p>För att skydda vattentäkten har hantering av större mängder än för hushållsbehov belagts med förbud inom primär zon samt tillstånd inom sekundär zon. De som har behov av att hantera större mängder behöver kunna lagra kemikalierna inom sekundärt skydd (till exempel en invallning) för att tillse att läckage och spill inte förorenar mark och vatten.</p> <p><u>Förändringar efter informationssamrådet</u></p> <p>Föreskrifter inom den tertiära zonen har tagits bort.</p>	

**~~Miljöfarlig verksamhet~~**

Primär skyddszon	Sekundär skyddszon	Tertiär skyddszon
Ny miljöfarlig verksamhet eller åtgärd som normalt är tillståndspliktig enligt 2-32 kap i miljöprövnings-förordningen (2013:251 och eventuella senare ändringar) är <b>förbjudet.</b>	-	-
Föreskriften är borttagen sedan informationssamrådet. Miljöenheten kommer att ta väga in att området ligger inom vattenskyddsområde och ställa särskilda krav vid sin handläggning.		

6 (15)

MOTIV TILL VALDA  
SKYDDSFÖRESKRIFTER

### 3§ Bekämpningsmedel

	Primär skyddszon	Sekundär skyddszon	Tertiär skyddszon
a	<p>Hantering av kemiska bekämpningsmedel kräver <b>tillstånd</b>.</p> <p><i>Undantag gäller för transporter.</i></p> <p><i>Undantag gäller för användning som sker inomhus.</i></p>	<p>Yrkesmässig hantering av kemiska bekämpningsmedel kräver <b>tillstånd</b>.</p> <p><i>Undantag gäller för transporter.</i></p> <p><i>Undantag gäller för användning som sker inomhus.</i></p>	-
b	<p>Yrkesmässig hantering av biologiska bekämpningsmedel kräver <b>tillstånd</b>.</p> <p><i>Undantag gäller för transporter.</i></p>	<p>Yrkesmässig hantering av biologiska bekämpningsmedel kräver <b>anmälan</b>.</p>	-

#### RISKANALYS

Jordbruk bekämpningsmedel

2

Bebyggelse bekämpningsmedel

2

#### MOTIVERING

Mycket små mängder bekämpningsmedel kan göra dricksvatten otjänligt. Även i låga doser har bekämpningsmedel hälsoskadliga effekter på människor och miljön. De flesta bekämpningsmedel som används inom jordbruket har en begränsad löslighet i vatten och därmed begränsad rörlighet i marken men kan ändå röra sig till ytvatten och grundvattnet under vissa förhållanden. Vattentäkten Korskällan är central för kommunens vattenförsörjning och en påverkan av bekämpningsmedel skulle skapa stora utmaningar.

Risken som ett ämne eller en verksamhet utgör för vattentäkten beror bland annat på mängden av förorenande ämnen som hanteras, ämnenas farlighet, avståndet till vattentäkten och sannolikheten för ett spill eller en olycka som gör att ämnet når miljön. Risken för förorening av vattentäkten bedöms vara störst om en olycka sker vid påfyllning eller spridning

Yrkesmässig hantering av bekämpningsmedel är reglerat via miljöbalken och det finns krav kring utbildning samt regler kring dokumentation kring spridning och väderlek. Vid yrkesmässig hantering finns möjlighet att använda mer kraftfulla preparat och koncentrationer än de som finns tillgängliga för privatbruk.

Ett exempel på krav som kan ställas vid spridning i sekundär skyddszon är uppvisande av simuleringar för planerad spridning från verktyget MACRO DB. Detta är ett verktyg som SLU (kompetenscentrum för kemiska bekämpningsmedel) har tagit fram med stöd av Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket. MACRO-DB simulerar halten bekämpningsmedel som når omgivande mark och vatten vid spridning, baserat på platsspecifika förhållanden.

Verktyget möjliggör för tillsynsmyndigheterna att förbjuda vissa preparat som inte bör användas inom vattenskyddsområdet men att tillåta de som kan godtas. Det är också möjligt att genom resultaten från simuleringarna utvärdera hur spridning kan anpassas för att minska mängden bekämpningsmedel som når omgivande mark och vatten. Förslagsvis kan tillstånd sökas för flera ämnen och områden samtidigt. Många kommuner tillämpar tillstånd som gäller under flera odlingssäsonger.

Då privatpersoner inte har samma kunskap och utbildning inom hantering av bekämpningsmedel ställs ett krav på tillstånd för hantering inom primär zon. Det anses inte motiverat att införa restriktioner för privatpersoners bruk av kemiska bekämpningsmedel i sekundär skyddszon.

Biologiska bekämpningsmedel är tillståndspliktigt i primär zon.

#### Generella regler inom vattenskyddsområde

Det finns numera inga särskilda krav som träder i kraft med anledning av vattenskyddsområde. Tidigare generella krav som gällde inom vattenskyddsområde upphävdes 2018.

#### Undantag från föreskriften

Användning inomhus vid enstaka punktinsatser är undantaget från tillstånd för att t.ex. möjliggöra eventuell bekämpning av ohyra. Undantaget avser användning och omfattar inte lagring m.m. Fastighetsägaren kan alltså inte använda undantagsregeln för att lagra bekämpningsmedel. Syftet är inte heller att möjliggöra återkommande användning i växthus etc.

### **4§ Växtnäringsämne och patogener**

	<b>Primär skyddszon</b>	<b>Sekundär skyddszon</b>	<b>Tertiär skyddszon</b>
a	Yrkesmässig spridning av naturgödsel och övriga växtnäringsämnen är <b>förbjudet</b> .	-	-
b	Spridning av slam från reningsverk eller annan avloppsanläggning är <b>förbjudet</b> .  <i>Undantag gäller för eget omhändertagande av rest från torrtoalett.</i>	Samma föreskrifter som i primär skyddszon.	-
c	Anläggande av ny lagringsanläggning för	Anläggande av ny lagringsanläggning för	-

8 (15)

MOTIV TILL VALDA  
SKYDDSFÖRESKRIFTER



naturgödsel för mer än 2 djurenheter är <b>förbjudet</b> .	naturgödsel för mer än 2 de kräver <b>tillstånd</b> .	
Befintlig lagring av naturgödsel för mer än 2 djurenheter kräver <b>anmälan</b> .	Befintlig lagring av naturgödsel för mer än 2 djurenheter kräver <b>anmälan</b> .	

#### RISKANALYS

Växtnäringsämnen	2
Djurhållning	1
Slamlagring (var ej med i riskanalysen)	

#### MOTIVERING

Korskällan ligger inom nitratkänsligt område vilket medför strängare krav kring lagring och spridning av gödsel. Reglerna är satta för att minska läckage av kväve och fosfor till vattendrag och tar inte hänsyn till påverkan på dricksvatten. Det finns därför skäl att ställa ytterligare krav på hantering precis intill en vattentäkt.

Hantering av naturgödsel kan medföra försämrade råvattenkvalitet som vid speciella omständigheter kan nå råvattenintaget och då medföra potentiella hälsoeffekter på grund av fekala bakterier.

Hälsoeffekter kan orsakas av mikrobiella föroreningar från gödsel men även av höga halter nitrit. Även hantering av konstgödsel innebär risk för vattentäkten med anledning av höga kvävehalter.

På grund av de kemiska och mikrobiologiska föroreningarna som slam från avloppsanläggningar kan innehålla förbjuds spridning av detta inom primär skyddszone och sekundär zon.

Genom att förbjuda tillkommande lagringsplatser för stallgödsel inom den del av vattenskyddsområdet som ligger i direkt anslutning till vattentäkten skapas förutsättningar för tillräckliga barriärer mellan riskkällan och vattentäkten. Lagring av konstgödsel är inte förknippat med samma risker för läckage som stallgödsel varför endast lagring av stallgödsel regleras i föreskrifterna.

De som har en befintlig gödselstad behöver lämna in en anmälan. Vid handläggningen av anmälan kommer miljöenheten bedöma om gödselhanteringen uppfyller kraven för nitratkänsliga områden.

### 5§ Upplag

Primär skyddszone	Sekundär skyddszone	Tertiär skyddszone
-------------------	---------------------	--------------------

a	Uppläggning av vägsalt och dammbindningsmedel utan tät täckning är <b>förbjudet</b> .	Samma föreskrifter som i primär skyddszon.	-
<b>RISKANALYS</b>			
Skogsbruk, upplag av timmer			1
Potentiellt förorenat område			2
<b>MOTIVERING</b>			
<p>Läckage från upplag av vägsalt och dammbindningsmedel kan förorena vattentäkten då dessa ämnen är lösliga och lätttröliga i vatten. Det ligger även i verksamhetsutövarens intresse att vatten inte når dessa upplag av samma anledning. Upplagen kan dock förekomma så länge de täcks så att regnvatten inte urlakar dem.</p> <p>Föreskriften rörande upplag av avfall, förorenade massor och massor med okänt innehåll har tagits bort. Avfall, förorenade massor eller massor med okänt innehåll får inte läggas upp på någon plats utan anmälan och därav behöver detta inte regleras särskilt inom vattenskyddsområdet.</p> <p>Föreskriften rörande upplag av snö har tagits bort. Det är inte aktuellt att snö från trafikerade gator transporteras till området för att läggas upp.</p> <p>Föreskrifter inom den tertiära zonen har tagit bort.</p>			

### 6§ Avloppsanläggningar

	Primär skyddszon	Sekundär skyddszon	Tertiär skyddszon
a	Ny anläggning för avlopp från vattenspolande toalett med utsläpp till mark eller vatten är <b>förbjudet</b> .	-	-
b	Ny avloppsanordning för rening av BDT-avlopp (bad, disk, tvätt) kräver <b>tillstånd</b> .	-	-
c	Ändring av befintlig avloppsanordning kräver <b>tillstånd</b> .	-	-
<b>RISKANALYS</b>			
Enskilda avlopp			1

10 (15)

MOTIV TILL VALDA  
SKYDDSFÖRESKRIFTER

## MOTIVERING

I orenat spillvatten finns parasiter och virus som riskerar att göra människor och djur sjuka när de dricker vattnet. Förutom de mikrobiologiska föroreningarna medför spillvatten ett utsläpp av näringsämnen såsom kväveföreningar, som även de kan ge hälsoeffekter vid högre koncentrationer. Risken finns även att vattnet är förorenat av kemiska ämnen såsom medicinrester och kemikalier som används i hushållet.

Att installera en ny avloppsanläggning är generellt tillståndspliktigt. Kommunen har möjlighet att bestämma vilka utsläppsnivåer som accepteras utifrån hur tillrinningsområdet klarar miljö kvalitetsnormerna och om området bedöms ingå i hög eller normal skyddsnivå. Ett område som ligger nära en vattentäkt eller inom ett vattenskyddsområde klassas vanligtvis som hög skyddsnivå.

Genom att förbjuda nya enskilda avloppsanläggningar med toalettutsläpp vill kommunen styra bort utsläppen och på så sätt minska risken för mikrobiell föroreningsspridning. De som vill anlägga avlopp kan välja att anlägga en sluten tank eller torrtoalett.

Generellt är anläggande av en avloppsanordning för BDT-vatten anmälningspliktigt, men då arbetet och utsläppet sker i primär zon beläggs installationen med tillståndsplikt.

Att ändra en avloppsanläggning för att ersätta en befintlig som har bristande funktion beläggs med tillståndsplikt. Detta för att kunna villkora kring utsläppsnivåer.

Det sker en stor teknikutveckling inom området enskilda avlopp. Förr var det vanligt med olika infiltrationsanläggningar men i dag finns många olika mindre reningsverk. Det ställs idag krav på att anläggningarna ska kunna uppnå utsläppsnivåer beroende av skyddsnivå som fastigheten ligger inom. Det ställs alltså olika krav på rening beroende av hur det aktuella avrinningsområdet uppnår miljö kvalitetsnormer. Det är få äldre anläggningar som uppnår de reningskrav som ställs på nya anläggningar.

Vid förbättring av befintliga anläggningar tillämpas hög skyddsnivå för miljöskydd och hälsoskydd, men en bedömning görs alltid i det enskilda fallet och kan variera beroende på förutsättningarna på platsen.

## 7§ Vägar, parkering och fordonstvätt

	Primär skyddszon	Sekundär skyddszon	Tertiär skyddszon
a	Nyetabletering av allmän väg eller parkeringsplats för mer än 10 fordon kräver <b>tillstånd</b> .	Samma föreskrifter som i primär skyddszon.	-
b	Obevakad uppställning av tunga fordon eller arbetsmaskiner mer än tre timmar är <b>förbjudet</b> .  <i>Undantag gäller för parkering på tätt underlag inomhus, på</i>	Parkering eller uppställning utomhus av tunga fordon under längre tid än två dagar kräver <b>anmälan</b> .  <i>Undantag gäller för parkering på tätt underlag inomhus, på</i>	-

<i>hårdgjord yta utomhus försedd med oljeavskiljare eller parkering med uppsamlingskärl under motor och bränsletank som rymmer hela bränslevolymen.</i>	<i>hårdgjord yta utomhus försedd med oljeavskiljare eller parkering med uppsamlingskärl under motor och bränsletank som rymmer hela bränslevolymen.</i>	
<b>RISKANALYS</b>		
Vägar vägdagvatten		1
Vägar olycka med farligt gods, tungt fordon		3
Bebyggelse, dagvatten		1
<b>MOTIVERING</b>		
<p>Nyanläggning av väg eller parkeringsplats innebär stora risker för påverkan på vattentäkten genom risk för spridning av föroreningar under såväl byggskede som driftskede. Mot denna bakgrund krävs tillstånd för nyetablering av väg i primär och sekundär skyddszon. Tillstånd bedöms inte behöva sökas för enstaka parkeringsplatser eller mindre vägar. Om så stora ytor som krävs för parkering av minst 10 personbilar hårdgörs bedöms det viktigt att kunna ställa krav på utformning för att minimera risken att dagvatten förorenar vattentäkten.</p> <p>Vid parkering av fordon och anläggning av vägar kan spill och läckage av petroleumprodukter uppstå. Vid större anläggningsarbeten är risken större. Obevakad uppställning direkt på grus eller gräsyta under en längre tid kan utgöra en risk för vattentäkten då spill eller läckage inte upptäcks och åtgärdas. Att tiden är satt till tre timmar är för att möjliggöra att man ska kunna lämna sitt fordon/arbetsredskap i samband med lunch och liknande. Inom den sekundära zonen sätts tiden till två dygn. Undantag finns för parkering där uppsamling av eventuellt läckade kan ske</p> <p>Tvätt av fordon på mark i anslutning till ett vattendrag kan orsaka en tillfällig eller i värsta fall permanent försämring av råvattenkvalitet som kan påverka dricksvattenkvaliteten. Det är inte bara damm som fastnar på bilar utan även partiklar från vägbanor, däckslitage och annat. Vissa ämnen kan vara hälsovådliga. Därtill kan själva bilvårdsprodukterna eller andra medel som används vid fordonstvätt förorena vattnet. Då tvätt av fordon enligt Miljöbalkens hänsynsregler inte får ske utan rening på någon plats i kommunen tas föreskriften bort. Detta för att inte förespegla att det är ok att tvätta fordon utanför vattenskyddsområdet.</p> <p>Föreskrifter inom den tertiära zonen har tagits bort.</p>		

**8§ Materialtäkter och markarbeten**

	<b>Primär skyddszon</b>	<b>Sekundär skyddszon</b>	<b>Tertiär skyddszon</b>
a	Materialtäkt är <b>förbjuden</b> .	Samma föreskrifter som i primär skyddszon.	-

12 (15)

MOTIV TILL VALDA SKYDDSFÖRESKRIFTER

b	<p>Markarbeten kräver <b>tillstånd</b>.</p> <p><i>Markarbete som påverkar mark på mer än en meters djup är tillståndspliktigt. Tillståndsplikten omfattar så väl borrhning som pålning</i></p>	<p>Samma föreskrifter som i primär skyddszon.</p>	-
c	<p>Användande av avfall, förorenade massor eller massor med okänt föroreningsinnehåll för återfyllnad eller andra anläggningsändamål är <b>förbjudet</b>.</p>	<p>Återfyllnad eller annan användning av avfall och massor kräver <b>tillstånd</b>.</p>	-

#### RISKANALYS

Husbehovstäkt	1
Potentiellt förorenat område	2

#### MOTIVERING

Vid markarbeten uppkommer olika sorters risker, exempelvis ökar grundvattnets sårbarhet för förorening när material tas bort men även risker förknippade med petroleumprodukter m.m. En del av dessa risker regleras i andra paragrafer i skyddsföreskrifterna, t.ex. hantering av petroleumprodukter. Föreskriften syftar till att ge kommunen möjlighet att se över behovet av försiktighetsåtgärder vid större schaktningsarbeten.

Markarbete såsom schaktning, grävning, sprängning, borrhning, pålning, spontning och liknande arbeten har föreslagits vara tillståndspliktigt i primär och sekundär zon.

Mindre schaktningsarbeten som bara påverkar den översta metern bedöms inte innebära samma risk och kan därav undantas.

Täkter är en risk för både grund- och ytvattentäkter. Även små husbehovstäkter kan utgöra en risk för spridning av föroreningar via dagvattnet, samt bidra till en förändrad hydrologi inom den primära skyddszon. Då det inte förekommer någon täktverksamhet i området idag bedöms behovet av kommande markuttag som lågt.

Att använda avfall, förorenad mark eller massor med okänt föroreningsinnehåll för återfyllnad eller andra anläggningsändamål är generellt anmälnings- eller tillståndspliktigt. Inom vattenskyddsområdets primära zon är det förbjudet.

Normal drift och underhåll vid golfbanan bedöms inte som markarbete.

Markarbete inom före detta plantskola

Vid markarbete finns en risk att det underliggande lerlagret kan skadas och på så sätt kan föroreningar spridas till grundvattnet. Markarbete inom dessa fastigheter behöver ske med aktsamhet. Markarbete inom dessa fastigheter behöver även anmälas via reglering miljöbalken kap 10.

### 9§ Energianläggningar och brunnar

	Primär skyddszon	Sekundär skyddszon	Tertiär skyddszon
a	Nyetabletering av anläggning för lagring eller utvinning av värmeenergi eller kyla från jord, berg eller vatten kräver <b>tillstånd</b> .	Samma föreskrifter som i primär skyddszon.	-
b	Anläggande av brunn för enskild vattenförsörjning är <b>förbjudet</b> .	Anläggande av brunn för enskild vattenförsörjning kräver <b>tillstånd</b> .	-

#### RISKANALYS

Bebyggelse energianläggning

1

#### MOTIVERING

Det finns en generell anmälningsplikt för att installera en jord- eller bergvärmeanläggning. Större anläggningar kan även vara tillståndspliktiga beroende av hur stor effekt de förväntas generera.

Riskerna kopplat till energianläggningar och brunnar är dels att misstag i anläggningskedet kan innebära en risk för förorening då snabba spridningsvägar till grundvattnet öppnas, ett eventuellt spill snabbt kan nå grundvattnet och därmed råvattnet vid Korskällan. Detta gäller såväl vid anläggning i jord som i berg. I viss mån kan även köldbärarvätska utgöra en risk för vattentäkten, dock är toxiciteten lägre på de preparat som används idag än tidigare. På grund av teknikutveckling samt förändrad lagstiftning sedan de allmänna råden utfärdades anger Havs- och vattenmyndigheten i *Bättre rådlös än rådvill* (2014:25) att rådet bör ses över. Genom att i tillståndsansökningar ställa krav på till exempel att brunnar utförs på ett säkert sätt samt att godtagbar köldbärarvätska väljs så bedöms att sådana anläggningar kan tillåtas. Det ringa antalet fastigheter som kan tänkas anlägga sådana anläggningar stödjer också att tillstånd är en tillräcklig restriktion.

Då det förekommit att vattentäkter blivit förstörda på grund av påverkan av tex glykol från bergvärmeanläggningar föreslås en tillståndsplikt för anläggande av energianläggningar inom primär zon.

I föreskrifterna för Korskällan regleras inte uttag av vatten för bevattning. Omfattningen är liten i dagsläget. Om ifall klimatförändringar medför ett ökat uttag eller om förändring av

14 (15)

MOTIV TILL VALDA  
SKYDDSFÖRESKRIFTER

markanvändningen medför ett behov av ökat uttag kan det i framtiden bli aktuellt att komplettera föreskrifterna med regler kring detta.

Kommunen önskar att få in en anmälan för att kunna ha kunskap om vattenuttagen i närheten av vattentäkten.

Föreskrifter inom den tertiära zonen har tagit bort.