
BILAGA 5 – MOTIV TILL FÖRSLAG TILL SKYDDSFÖRESKRIFTER

2024-06-14

VATTENSKYDDSSOMRÅDE KNIPKÄLLAN, VIGGBO, NÖTMARKEN OCH HEDÅKER

Motiv till förslag till skyddsföreskrifter

I detta dokument redovisas motiv till föreslagna skyddsföreskrifter till vattenskyddsområdet för vattentäkterna Knippkällan, Viggbo, Nötmarken och Hedåker. Inledningsvis redovisas föreslagen skyddsföreskrift och därefter motiveringen.

Utgångspunkten för vad som bör regleras genom skyddsföreskrifter har varit de risker som har bedömts ha en riskklass 2, 3 eller 4 enligt riskanalysen som har genomförts och redovisas i Bilaga 2.

Urval av generella bestämmelser:

- MB 2 kap. Allmänna hänsynsregler
- MB 7 kap. 22 § Vattenskyddsområde
- HaV 2021:4 Vägledning om inrättande och förvaltning av vattenskyddsområden

Övrigt underlag för föreslagna föreskrifter:

- Vattenskyddsområden Regering av vanligt förekommande risker, 2024:01, Länsstyrelsen i Dalarnas län

1 (18)

1 (2)

FEL! INGEN TEXT MED ANGIVET
MÅTT I DOKUMENTET
BILAGA 5 – MOTIV TILL FÖRSLAG TILL
SKYDDSFÖRESKRIFTER

Fell Okänt namn på

VATTENSKYDDSOMRÅDE KNIPPKÄLLAN, VIGGBO, NÖTMARKEN OCH HEDÅKER

Motiv till förslag till skyddsföreskrifter

I detta dokument redovisas motiv till föreslagna skyddsföreskrifter till vattenskyddsområdet för vattentäkterna Knippkällan, Viggbo, Nötmarken och Hedåker. Inledningsvis redovisas föreslagen skyddsföreskrift och därefter motiveringen.

Utgångspunkten för vad som bör regleras genom skyddsföreskrifter har varit de risker som har bedömts ha en riskklass 2, 3 eller 4 enligt riskanalysen som har genomförts och redovisas i Bilaga 2.

Urval av generella bestämmelser:

- MB 2 kap. Allmänna hänsynsregler
- MB 7 kap. 22 § Vattenskyddsområde
- HaV 2021:4 Vägledning om inrättande och förvaltning av vattenskyddsområden

Övrigt underlag för föreslagna föreskrifter:

- Vattenskyddsområden Regering av vanligt förekommande risker, 2024:01, Länsstyrelsen i Dalarnas län

1 § Avfall, förorenade massor och vägunderhåll

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|-----|---|--|--------------------|
| 1.1 | <p>Uppläggning, nergrävning, lagring eller användning av förorenat avfall/massor eller avfall/massor med okänt föroreningsinnehåll är förbjudet.</p> <p><i>Undantaget från förbudet är:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Uppläggning/lagring på ett tätt underlag utan möjlighet till avrinning eller infiltration.</i> • <i>Kompostering av hushålls- och trädgårdsavfall.</i> • <i>Lagring av farligt avfall som uppkommer i det egna hushållet.</i> • <i>Tillfällig uppläggning av massor i samband med markarbeten.</i> | <p>Uppläggning, nergrävning, lagring eller användning av förorenat avfall/massor eller avfall/massor med okänt föroreningsinnehåll är tillstånd.</p> <p><i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Uppläggning/lagring på ett tätt underlag utan möjlighet till avrinning eller infiltration.</i> • <i>Kompostering av hushålls- och trädgårdsavfall.</i> • <i>Lagring av farligt avfall som uppkommer i det egna hushållet.</i> • <i>Tillfällig uppläggning av massor i samband med markarbeten.</i> | - |
| 1.2 | <p>Uppläggning av asfalt, oljegrus, dammbindningsmedel, vägsalt och snö från ytor utanför primär zon och vägsalt är förbjudet.</p> <p><i>Undantaget från förbudet är:</i> <i>Uppläggning på ett tätt underlag utan möjlighet till avrinning eller infiltration.</i></p> | <p>Uppläggning av asfalt, oljegrus, dammbindningsmedel, vägsalt och snö från ytor utanför primär zon och vägsalt kräver tillstånd.</p> <p><i>Undantaget från krav på tillstånd:</i> <i>Uppläggning på ett tätt underlag utan möjlighet till avrinning eller infiltration.</i></p> | |

Motivering skyddsföreskrift:

Avfall och förorenade massor innehåller föroreningar som kan lakas ur. Om upplag eller lagring sker direkt på marken kan föroreningar infiltrera och nå vattentäkten. Trädgårdsavfall, rena jordmassor och annat inert avfall anses inte utgöra någon risk och undantas därför från förbudet. Förvaring av hushållsavfall från enskilda hushåll, vilket läggs i särskilda behållare för regelbunden sophämtning, är enligt dessa föreskrifter inte att betrakta som upplag.

Vägarna som Trafikverket ansvarar för saltas, övriga sandas. Inga uppgifter om upplag för dammbindningsmedel, salt eller snömassor finns inom riskinventeringsområdet idag, och bör ej få finnas i framtiden. Råvattenanalyserna uppvisar periodvis förhöjda konduktivitetvärden.

Snö från trafikerade ytor kan vara förorenade av ämnen från trafik och vägunderhåll och därigenom påverka vattenkvaliteten om smältvatten från upplag av snömassor når tälten. Ju längre bort från vattentälten snöupplag placeras desto större chans är det att smältvattnet fördröjs och att föroreningar fastläggs i marken.

Nedgrävning av avfall kan leda till läckage av miljöfarliga ämnen som kan sprida sig till grundvattnet. Även nergrävning av häst innefattas av förbudet.

Urval av generella bestämmelser:

- MB 15 kap. 11 § Avfall
- SFS 2020:614 Avfallsförordningen
- SFS 2001:512 Förordningen om deponering av avfall
- SFS 1998:899 Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

2 § Avloppsanläggningar

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|-----|--|-----------------------------|--|
| 2.1 | Inrättande av ny avloppsanläggning med utsläpp inom primär skyddszon (gäller både WC och BDT) för flera eller enskilda hushåll är förbjudet . | Samma som primär skyddszon. | Samma som primär och sekundär skyddszon. |
| 2.2 | Inrättande av ny avloppsanläggning med utsläpp inom sekundär skyddszon (gäller både WC och BDT) för flera eller enskilda hushåll kräver tillstånd . | Samma som primär skyddszon. | Samma som primär och sekundär skyddszon. |
| 2.3 | Förändringar av befintlig avloppsanläggning (gäller både WC och BDT) för flera eller enskilda hushåll kräver tillstånd . | Samma som primär skyddszon. | - |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| 2.4 | Etablering av nya bräddpunkter och spillvattenledningar för avledning av orenat avloppsvatten kräver tillstånd . | Etablering av nya bräddpunkter för avledning av orenat avloppsvatten kräver tillstånd . | |
| 2.5 | Latrinkompostering är förbjuden . | Latrinkompostering är förbjuden . | - |

Motivering skyddsföreskrift:

Utsläpp av näringsämnen via avlopp medför inte några betydande problem vid dricksvattenframställningen. Problemen är snarare kopplade till att det via avloppsanläggningar kan ske utsläpp av andra föroreningar, t.ex. läkemedelsrester, lösningsmedel samt bakterier.

Vattenanalyserna visar på tillfällen med förhöjda halter av E.coli och Koliforma bakterier i Knipkällan och Koliforma bakterier i Viggbo. Långsamväxande bakterier och Odlingsbara mikroorganismer har uppvisat förhöjda halter vid flera tillfällen för alla uttagsbrunnar. Dessa förhöjda halter kan tyda på läckage från avloppsanläggningar.

Det finns idag ca 130 enskilda avlopp inom riskinventeringsområdet, varav ca 100 använder någon typ av infiltrering. Det finns också två gemensamma avloppsanläggningar vid Tvärhandsbäcken, det är oklart var utsläppspunkt för dessa ligger. Flera av anläggningarna, både de enskilda och de gemensamma, är sannolikt gamla med eftersatt underhåll med risk för läckage och nedsatt funktion. Framtida klimatförändringar med ökad nederbörd och ökade flöden ger även risk för breddning eller genomspolning och därmed föroreningsspridning.

I primärzon finns områden med mycket genomsläppliga jordar varför särskilda försiktighetsåtgärder kan behöva gälla. Detta gäller främst avloppsanläggningar som vill nyttja någon form av infiltrationssteg. Avstånd från brunnsområde, möjlighet till fastläggning/rening och egenkontroller kan behöva villkoras.

Tillstånds- eller anmälningsplikt för avloppsanläggningar råder i kommunen men skärps här till krav på tillstånd för alla typer av anläggningar inom primärzon. Med tillståndsplikt i primär skyddszon medför att vattentäktens huvudman ges möjlighet att ställa krav på utredningar om möjligheten att välja andra typer av avloppsanläggningar som inte medför utsläpp samt krav på lokalisering av utsläppspunkt. Till exempel tät lösning med utsläppspunkt utanför primärzonen.

Spillvattenledningar kan utgöra en risk i om att risk för läckage föreligger.

Bräddpunkter kan innebära en risk i samband med höga flöden då orenat avloppsvatten kan brädda och spridas till omgivningen.

Urval av generella bestämmelser:

- SKF 1998:899 Förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

- HVMFS 2016:17 Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållsspillvatten

§ 3 Energianläggningar

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|-----|---|---|---------------------------|
| 3.1 | Nyetablering av anläggningar för lagring eller utvinning av värmeenergi eller kyla ur berg, grundvatten eller jord är förbjudet. | Nyetablering av anläggningar för lagring eller utvinning av värmeenergi eller kyla ur berg, grundvatten eller jord kräver tillstånd. | - |

Motivering skyddsföreskrift:

En av de främsta riskerna med energianläggningar är risken för saltvatteninträngning i grundvattenmagasinet vid djup borring och läckage av köldbärarvätska. Saltvatteninträngning kan förstöra en dricksvattentäkt. Där för är förbud relevant i primär skyddszon.

Det råder idag anmälningsplikt i kommunen för anläggning som utnyttjar grundvatten, ytvatten, berg eller mark som värme- och/eller kylkälla. Tillståndsplikten i sekundär skyddszon medför att vattentäktens huvudman får kännedom om planerade energianläggningar och ges möjlighet att komma med synpunkter. En av de främsta riskerna med energianläggningar är risken för läckage av köldbärarvätska. Vid anläggningar för utvinning av värme och/eller kyla ska miljöanpassade köldbärarvätskor användas. All borring kan medföra att grundvattnet förorenas vid ovarsamt utförande och hantering. Vid borring bör krav ställas på att borrararen är certifierad samt att "Normbrunn -07" Normförfarande vid utförande av vatten – och energibrunnar, eller senare versioner av denna efterföljs.

Vid avslutad användning av befintlig energibrunn bör denna förslutas.

Urval av generella bestämmelser:

- SFS 1998:899 Förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd
- SFS 2013:251 Miljöprövningsföreläggningen
- SFS 1985:245 Lag om uppgiftsskyldighet vid grundvattentäktundersökning och brunnsborring

§ 4 Kemiska bekämpningsmedel

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|-----|---|-----------------------------|--------------------|
| 4.1 | <p>Hantering (t.ex. lagring och spridning) av kemiska bekämpningsmedel kräver tillstånd.</p> <p><i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hantering av kemiska bekämpningsmedel inomhus.</i> • <i>Hantering av medel för bekämpning av skadedjur för hushållsbehov på och i byggnader samt tomtmark för bostadshus.</i> • <i>Transport och leverans av kemiska bekämpningsmedel på väg och gårdsplan.</i> • <i>Icke yrkesmässig hantering av kemiska bekämpningsmedel i klass 3 för normalt husbehov.</i> | Samma som primär skyddszon. | - |
| 4.2 | Jord- eller vattenslagning av med bekämpningsmedel behandlade plantor är förbjuden . | Samma som primär skyddszon. | - |

Motivering skyddsföreskrift:

Förslag till skyddsföreskrift har utformats så att det krävs tillstånd för hantering av bekämpningsmedel. Tillståndsplikten medför att vattentäktens huvudman får kännedom om planerad spridning eller lagring och ges möjlighet att komma med synpunkter. Tillstånd lämnas regelmässigt under förutsättning att verksamheten motsvarar de krav som ställs. Krav kan till exempel gälla kring olika väderförhållanden vid spridning, användande av preparat med vissa egenskaper eller skyddsavstånd till öppna vattendrag och områden som kan tänkas ha hydraulisk kontakt med uttagsbrunnarna. Om möjligt bör lagrings- och tankningsplatser anläggas utanför primär- eller sekundär skyddszon, men oavsett bör lagringsplatser utformas med invallning eller annat sekundärskydd och tankningsplatser förläggas till områden med tätt underlag och där ytavrinning inte sker mot infiltrationsområden med hydrauliskkontakt med uttagsbrunnarna.

Generellt är det lämpligt att ge tillstånd för samma tidsperiod som verksamhetsägarens växtföljd exempelvis 6-7 år när det gäller jordbruk (växtodlingsplanen ska redovisas i ansökan). Det är önskvärt att det ges fleråriga tillstånd så att verksamhetsutövaren får ett tydligt underlag för den egna verksamhetsplaneringen. Med rätt försiktighetsåtgärder och så länge inga förorenande bekämpningsmedel detekteras i uttagsbrunnarna bör tillstånd generellt ges.

Ibland måste de med bekämpningsmedel behandlade plantorna sättas i jord eller i vatten innan plantering. Det görs för att plantorna inte ska torka ut och kallas jord- eller vattenslagning av plantor. Det bedöms som lämpligt och möjligt att välja andra ytor än de inom vattenskyddsområde om man skulle behöva vatten/jordslagning av bekämpningsmedelsbehandlade plantor.

Urval av generella bestämmelser:

- SFS 2014:425 Förordning om bekämpningsmedel
- SFS 2020:693 Förordning om ändring i 2014:425
- SFS 1998:941 Förordning om kemiska produkter och biotekniska organismer
- SFS 2000:338 Förordning om biocidprodukter
- SFS 2006:1010 Förordning om växtskyddsmedel
- SNFS 1997:2 Föreskrifter om spridning av kemiska bekämpningsmedel
- NFS 2000:7 Allmänna råd för tillståndsprövning rörande användning av kemiska bekämpningsmedel inom vattenskyddsområde
- NFS 2015:2 Föreskrifter om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel
- NFS 2015:3 Föreskrifter om spridning av vissa biocidprodukter
- SJVFS 2015:49 Föreskrifter om dokumentationskrav för yrkesmässiga användare av växtskyddsmedel

§ 5 Markarbeten och täktverksamhet

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|-----|--|-----------------------------|---|
| 5.1 | Nyetablering av materialtäkt, inkl. husbehovstäkt, (grus-, ler-, bergtäkt eller liknande) är förbjuden . | Samma som primär skyddszon. | Nyetablering av materialtäkt, inkl. husbehovstäkt, (grus-, ler-, bergtäkt eller liknande) kräver tillstånd . |
| 5.2 | Mark- och schaktningsarbeten djupare än 1 meter eller schaktningsarbeten större än 200 m ³ , schaktfritt ledningsbyggande, pålning, spontning och borring (inkl. energi- och vattenbrunn) kräver tillstånd . <i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mark- och schaktningsarbeten med handhållet redskap.</i> | - | - |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mark- och schaktningsarbeten för nödvändigt underhåll av ledningar.</i> • <i>Mark- och schaktningsarbeten vid akuta åtgärder för att förhindra att skadliga ämnen sprids.</i> | | |
|--|---|--|--|

Motivering skyddsföreskrift:

All schakt- och täktverksamhet i anslutning till grundvattenförekomster innebär risk för påverkan. Vattnets kvalitet och kvantitet kan påverkas genom att skyddande och vattenhållande jordmaterial tas bort. Det naturliga skyddet mot föroreningar försämras genom att vegetationsskiktet tas bort, eftersom jordlagren utgör ett naturligt filter som kan hindra/minska förorenade ämnen att nå ned till grundvattnet. I aktuellt område är det snabb infiltration till grundvattnet och därmed viktigt att behålla skyddande jordlager.

Anledningen till att nyetablering materialtäkt regleras är att etablering av materialtäkt skulle kunna påverka både vattentillgången och vattenkvaliteten negativt. Det finns äldre husbehovstäkter i åsen, även inom primär skyddszon för vattenskyddsområdet.

Huvudmannen önskar få kännedom och ge miljöenheten möjlighet att förskriva villkor/försiktighetsåtgärder gällande mark- och schaktningsarbeten. Motivet är att beroende på var schaktningsarbeten genomförs kan de öppna upp vägar eller ge snabbare vägar för föroreningar att nå vattentäkten utan fastläggning/rening. Även pålning, spontning och borring (inkl. energi- och vattenbrunnar) skapar potentiella transportvägar mot grundvattenmagasinet.

Krav på uppställningsplatser, eventuellt avstånd till brunnsområde, miljöanpassade oljor eller skyddsåtgärder som att pålar ska tätas, gjutning ske med tätduk och miljömärkta formoljor med mera kan behöva ställas för att arbetet ska kunna ske utan förhöjd risk för vattentäkten. Genom att miljöenheten får kännedom om var större schaktningsarbeten kommer genomföras medför också en möjlighet att ställa följdfrågor om t.ex. dagvattenhantering.

Remiss ligger ute av promemorian från Miljödepartementet "Ett förbättrat genomförande av MKB-direktivet" där bl.a. förslag ligger på skärpta regler för husbehovstäkter. Enligt regeringsförslaget ska täkter med ett totalt uttag på 0 - 10 000 ton bli anmälningspliktiga. Samtidigt föreslås täkter som överstiger ett totalt uttag på 10 000 ton, och som får ha en maximal utbredning på 25 hektar, bli tillståndspliktiga. Förslaget ses som positivt ur vattenskyddssynpunkt.

Urval av generella bestämmelser:

- MB 12 kap. 6 § Jordbruk och annan verksamhet
- SFS 2013:251 Miljöprövningsförordningen.

§ 6 Miljöfarlig verksamhet

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|-----|---|---------------------|--------------------|
| 6.1 | Nyetabletering av miljöfarlig verksamhet enligt 2–32 kap. miljöprövningsförordningen (2013:215 och eventuella senare ändringar) är förbjuden . | - | - |

Motivering skyddsföreskrift:

Generellt kan sägas att miljöfarliga verksamheter kan kopplas till någon typ utsläpp eller hantering av kemiska produkter och kan därmed utgöra en risk för vattentäkten. Hur kvalitén kan komma att påverkas beror av vilken typ av miljöfarlig verksamhet som är aktuell och vilka utsläpp eller kemiska produkter som verksamheten skulle föra med sig behöver därför bedömas från fall till fall. Fall där vattenlösliga och vattenrörliga kemikalier används bör särskilt beaktas.

Nya verksamheter kan även förväntas medföra ökade transporter (fordon med miljöfarliga drivmedel/hydrauloljor med mera) inom tillrinningsområdet. Eventuella sidoverksamheter kan uppstå som följd av huvudverksamheten vilket också kan medföra en risk för vattentäktens kvalitet. Även kumulativa effekter bör beaktas, en verksamhet i sig kanske inte är en risk, men ett successivt adderade av verksamheter kan utgöra en risk. Av dessa anledningar bör nyetabletering av miljöfarlig verksamhet regleras.

Urval av generella bestämmelser:

- SFS 2013:251 Miljöprövningsförordningen.

§ 7 Petroleumprodukter och brandfarliga vätskor

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|-----|---|--|--|
| 7.1 | Hantering och lagring av petroleumprodukter och andra brandfarliga vätskor i större mängd än 50 liter kräver tillstånd . <i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i> | Hantering och lagring av petroleumprodukter och andra brandfarliga vätskor i större mängd än 150 liter kräver tillstånd . <i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i> | Hantering och lagring av petroleumprodukter och andra brandfarliga vätskor i större mängd än 250 liter kräver tillstånd . <i>Undantaget från krav på</i> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Befintlig hantering av petroleumprodukter för uppvärmning av bostads- och jordbruksfastigheter.</i> • <i>Transport av petroleumprodukter på väg</i> • <i>tankning av fordon, cisterner, spannmålstorkar o.dyl.</i> • <i>Drivmedel och andra petroleumprodukter i fordon (inkl. båt och arbetsmaskiner) nödvändiga för fordonets drift. Undantaget gäller inte för fordonsvrak.</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Befintlig hantering av petroleumprodukter för uppvärmning av bostads- och jordbruksfastigheter.</i> • <i>Transport av petroleumprodukter på väg</i> • <i>tankning av fordon, cisterner, spannmålstorkar o.dyl.</i> • <i>Drivmedel och andra petroleumprodukter i fordon (inkl. båt och arbetsmaskiner) nödvändiga för fordonets drift. Undantaget gäller inte för fordonsvrak.</i> | <p><i>tillstånd är:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Befintlig hantering av petroleumprodukter för uppvärmning av bostads- och jordbruksfastigheter.</i> • <i>Transport av petroleumprodukter på väg</i> • <i>tankning av fordon, cisterner, spannmålstorkar o.dyl.</i> • <i>Drivmedel och andra petroleumprodukter i fordon (inkl. båt och arbetsmaskiner) nödvändiga för fordonets drift. Undantaget gäller inte för fordonsvrak.</i> |
|--|--|--|--|

Motivering skyddsföreskrift:

Petroleumprodukter är giftiga och cancerogena, redan vid låga koncentrationer. Utsläpp av petroleumprodukter kan vålla skador inom ett begränsat område, men ändå bestå mycket långt in i framtiden. Det räcker med en liter diesel för att göra en miljon liter dricksvatten obrukbart, eftersom påverkan på smak och lukt är så kraftig.

Hantering av petroleumprodukter av mängder över 50 liter i den primära skyddszonen, det vill säga där grundvattenmagasinet är som mest sårbart och där avståndet till uttagsbrunnarna är kort, bedöms utgöra en beaktansvärd risk för vattenförsörjningen.

Mängden, 50 liter, har bedömts vara rimlig för att medge viss hantering av petroleumprodukter för hushållsändamål. Sannolikt hanteras idag mindre mängder petroleumprodukter (uppskattningsvis 10–50 liter per fastighet) för t.ex. lagring av bensin till gräsklippare och andra trädgårdsmaskiner. Sådan

hantering kan medges utan krav på tillstånd men hantering av större mängder än så bedöms medföra alltför stora risker för vattentäkten vid spill eller läckage.

Det finns idag uppgifter om ett 20 tal cisterner inom planerat vattenskyddsområde. Utformning och status på dessa varierar. Med tanke på området är gynnsamt för jordbruk kan det inte uteslutas att fler cisterner kan komma att placeras i området i framtiden. Även vid exempelvis avverkning, kan tillfälliga cisterner/farmartankar komma att hanteras inom området.

Fordonsvrak kommer med tiden rosta och kvarvarade oljor och bränslen läcker ut på marken vilket riskerar förorena vattentäkten.

Tillståndsplikten medför att vattentäktens huvudman får kännedom om befintlig och framtida lagring och hantering och ges möjlighet att komma med synpunkter. Tillstånd lämnas regelmässigt under förutsättning att verksamheten motsvarar de krav som ställs. Krav kan exempelvis gälla invalling, påkörningsskydd eller att tankning/påfyllning endast får göras på tätt underlag så att allt eventuellt spill och läckage kan samlas upp och omhändertas.

Urval av generella bestämmelser:

- NFS 2021:10 Föreskrifter om skydd mot mark- och vattenföroreningar vid hantering av brandfarliga vätskor och spilloljor
- MSBFS 2018:3 Föreskrift om cisterner
- MSBFS 2013:3 Föreskrifter om tillstånd till hantering av brandfarliga gaser och vätskor
- SFS 2010:1011 Lag om brandfarliga och explosiva varor

§ 8 Skogsbruk, avverkning, upplag och markberedning

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|-----|---|--|---------------------------|
| 8.1 | Avverkning kräver tillstånd . <i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Avverkning med handhållna redskap</i> | Avverkning ha kräver tillstånd . <i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Avverkning med handhållna redskap</i> | - |
| 8.2 | Markberedning inkl. anläggande av skogsbilväg, vändplaner och tillfälliga vägar kräver tillstånd . | Samma som primär skyddszon. | - |
| 8.3 | Upplag av timmer, virke, grot, flis, spån och bark med en varaktighet om mer än ett år är förbjudet . <i>Undantaget från förbudet är:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Upplag för husbehov.</i> | Samma som primär skyddszon. | - |

| | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|
| 8.4 | <p>Upplag av timmer, virke, grot, flis, spån och bark med varaktighet om mindre än ett år kräver tillstånd.</p> <p><i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Upplag för husbehov.</i> | Samma som primär skyddszon. | - |
|-----|--|-----------------------------|---|

Motivering skyddsföreskrift:

Vid avverkning är det inte i första hand trädfällningen i sig som medför risk för negativa konsekvenser på vattentäkten. Riskerna är i stället främst förknippade med den ökade närvaron av skogsmaskiner och andra fordon under avverkningen, omlastningen och bortforslingen av upplagen, vilket ökar risken för petroleumförorening av vattentäkten.

Avverkning av större yta än 0,5 ha fordrar anmälan till Skogsstyrelsen, dock ställer Skogsstyrelsen inga särskilda krav på skyddsåtgärder inom vattenskyddsområden och ovan beskrivna risker för petroleumförorening förekommer även vid mindre avverkningar varför tillståndsplikt för all avverkning inom primär och sekundär skyddszon anses lämplig.

Tillståndsplikten medför även att vattentäktens huvudman får kännedom om planerad avverkning och ges möjlighet att komma med synpunkter. I tillståndet för avverkningen kan ställas krav på att uppställda maskiner är låsta, hur tankning ska gå till, att det finns absorptionsmedel tillgängligt för att snabbt kunna åtgärda mindre spill av bränsle osv. Tillstånd lämnas regelmässigt under förutsättning att verksamheten motsvarar de krav som ställs.

Inom ramen för tillståndsansökan för avverkning bör även upplagen beskrivas, så som placering och tidsperspektiv. Vattentäkten kan nämligen påverkas negativt även vid lagringen av timmer, t.ex. beroende på utlakning av fenoler från färskt timmer. Gran och tall kan ha höga halter av fenoler, upp till 20 % av barken kan bestå av vattenlösliga fenoler. Ett annat problem kan vara virke som besprutats.

Vidare förekommer det även transporter till och från upplag av timmer som ökar risken för petroleumförorening. Om möjligt bör upplagen lokaliseras till ytor som inte underlagras av genomsläppliga jordarter som sand och grus samt förses med tät täckning för att ytterligare minska risken för förorening av grundvattnet.

Syftet med markberedning vid skogsbruk är att ta bort konkurrerande växtlighet och blottlägga mineraljorden för att underlätta föryngring. Markberedning regleras inte i annan lagstiftning. Krav på tillstånd ger vattentäktens huvudman kännedom om markberedning och ges möjlighet att komma med synpunkter.

Urval av generella bestämmelser:

- SFS 1979:429 Skogsvårdslag
- SFS 1993:1096 Skogsvårdsförordning
- SKSFS 1993:2 Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till skogsvårdslagen

- SFS 2013:251 Miljöprövningsförordningen

§ 9 Uppställning av tyngre fordon och arbetsmaskiner

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|-----|--|--|---------------------------|
| 9.1 | Uppställning av tyngre arbetsfordon och tyngre arbetsmaskiner samt avregistrerade fordon, under flera än två på varandra följande dygn eller fler än sammanlagt två dygn under en vecka, kräver tillstånd . | Uppställning av tyngre fordon och tyngre arbetsmaskiner samt avregistrerade fordon, under flera än två på varandra följande dygn eller fler än sammanlagt två dygn under en vecka, kräver anmälan . | - |

Motivering skyddsföreskrift:

Det antas förekomma en del arbetsfordon, så som skogs- och jordbruksmaskiner, inom de områden där transporttiden till vattentäkten är snabbast, dvs. inom primär och sekundär zon. Uppställning av tyngre fordon och tyngre arbetsmaskiner anses utgöra en risk mot vattenförsörjningen. Läckage av oljor, drivmedel eller andra miljöfarliga vätskor i fordon är en beaktningsvärd risk för vattentäkten. Därav föreslås tillståndsplikt för uppställning inom primär zon och anmälningsplikt inom sekundär zon.

Krav på tillstånd/anmälan ger miljönämnden information om att uppställning sker inom vattenskyddsområdet. Det ger även möjlighet att kräva att uppställda tyngre fordon och tyngre arbetsmaskiner har skydd av täckmattor eller liknande eller hänvisa uppställning till platser där risken är liten för både olyckor och läckage av ämnen som skulle kunna påverka vattenkvalitén av vattentäkten.

Avregistrerade fordon kontrolleras inte på samma sätt som använda fordon och de kan komma att rosta så att kvarvarade oljor och bränslen läcker ut på marken vilket riskerar förorena vattentäkten.

§ 10 Växtnäringsämnen, djurhållning och ensilage

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|------|---|-----------------------------|---------------------------|
| 10.1 | Hantering (t.ex. lagring och spridning) av växtnäringsämnen (t.ex. naturgödsel, handelsgödsel) kräver tillstånd . <i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Privatpersoners</i> | Samma som primär skyddszon. | - |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | <i>hantering av växtnäringsämnen för normalt husbehov på den egna tomten.</i> | | |
| 10.2 | Spridning och lagring av slam är förbjudet . | Spridning och lagring av slam kräver tillstånd . | - |
| 10.3 | Djurhållning (inkl. bete) i större antal än en halv (0,5) djurenhet per ha, kräver tillstånd . | Djurhållning (inkl. bete) i större antal än 2 djurenhet per ha, kräver anmälan . | - |
| 10.4 | Lagring av ensilage kräver tillstånd . <i>Undantaget från krav på tillstånd är:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ensilage inplastat i balar</i> | | |

Motivering skyddsföreskrift:

De risker som hantering av växtnäringsämnen kan utgöra för vattentäkter är dels påverkan genom nitrat dels genom spridning av smittoämnen i form av bakterier, virus och parasiter.

Vattenanalyserna visar på tillfällen med förhöjda halter av E.coli och Koliforma bakterier i Knipkällan och Koliforma bakterier i Viggbo. Långsamväxande bakterier och Odlingsbara mikroorganismer har uppvisat förhöjda halter vid flera tillfällen för alla uttagsbrunnar. Halterna av näringsämnen i råvattnet är i genomsnitt låga och endast vid ett provtagningstillfälle i Knipkällan har halten av Fosfat och Kalium (som kan indikera påverkan från gödsel) uppvisat förhöjda värden. Hantering och spridning av växtnäringsämnen och avloppsslam regleras därför i primär och sekundär zon.

Stukalagring kan generellt sett accepteras om det sker som tillfällig omlastning, dvs. då spridning sker inom några dagar och det enbart är den giva som ska läggas ut på skiftet som lagras (dvs inte stora mängder gödsel som ska spridas på flera skiften).

Slam innehåller halter av fosfor och kväve men kan även innehålla bl.a. metaller och läkemedelsrester. Om det handlar om ohygieniserat slam är riskerna främst patogener. Av den anledningen föreslås att tillstånd krävs för hantering av slam.

Djurhållning innebär en risk i om risk för spridning av mikrobiella föroreningar från djurens avföring.

Urval av generella bestämmelser:

- SFS 2013:251 Miljöprövningsförordningen
- SFS 1998:915 Förordning om miljöhänsyn i jordbruket

- SJVFS 2004:62 Föreskrifter om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring
- SJVFS 2011:25 Föreskrifterna om spridning av stallgödsel

§ 11 Fordonstvätt

| | Primär skyddszon: | Sekundär skyddszon: | Tertiär skyddszon: |
|------|---|-----------------------------|--|
| 11.1 | Fordonstvätt med avfettningssmedel eller därmed jämförlig produkt, på andra platser än i för ändamålet avsedd tvätthall med olje- eller bensinavskiljare, är förbjuden . | Samma som primär skyddszon. | Samma som primär och sekundär skyddszon. |

Motivering skyddsföreskrift:

Det står ej uttryckligen i miljöbalken att fordonstvätt på gatan eller gårdsplan inte är tillåtet. Fordonstvätt kan sprida föroreningar såsom petroleumprodukter, tungmetaller och salt till vattentäkten. Fordonstvätt med avfettningssmedel eller liknande produkt är ej önskvärt någonstans annat än i för ändamålet avsett tvätthall med olje- och bensinavskiljare. Detta är information som bör nå ut till alla, inte bara dem inom ett vattenskyddsområde.

Risker som ej regleras i skyddsföreskrifterna

Dagvatten från väg

Utsläpp av dagvatten från hårdgjorda ytor såsom vägar och parkeringsplatser kan sprida föroreningar såsom petroleumprodukter, tungmetaller och salt till vattentäkten. Idag ses ingen påverkan av vägdagvatten i råvattenanalyserna.

Enskilda dricksvattenbrunnar

Enligt SGU:s brunnsarkiv finns ett 30-tal enskilda brunnar för dricksvattenförsörjning inom inventeringsområdet. Enskilda brunnar kan vid stort uttag eller markant ökning av antal brunnar i nära anslutning till de kommunala ha en påverkan på de kommunala uttagsbrunnarnas kapacitet eller kvalitet. Eftersom ingen stor utbyggnad förutspås för området är det inte troligt att det kommer att ske någon markant ökning av antalet i framtiden. Generellt bedöms tillgången på vatten i magasinet som god. Det bedöms inte behövas enskild paragraf för denna typ av verksamhet utan detta omhändertas under anmälningsplikten/tillståndsplikten för markarbeten.

Förorenade områden

De utpekade potentiellt förorenade områdena är främst lokaliserade vid Hedåkers vattentäkt. Ingen har klassats som högre än riskklass 3 inom riskinventeringsområdet och inom det bedömda tillrinningsområdet finns ingen som klassats högre än riskklass 2. Något förhöjd halt av PFAS har uppmätts i Hedåker, i övrigt inget som kan härledas till de utpekade potentiellt förorenade områdena.

Olyckor med farligt gods på väg

Väg 70 är en funktionellt prioriterad väg (FPV) för godstransporter, varför risk finns för transport av farligt gods på denna. Det går inte att reglera olyckor på väg via skyddsföreskrifter utan här är det i stället viktigt att det finns information om hur man ska bete sig vid en eventuell olycka. Huvudmannen ska informeras vid olycka inom vattenskyddsområdet. En trafikolycka kan till exempel medföra konsekvenser för vattentäktens kvalitet om läckage av petroleumprodukter eller andra kemiska produkter förekommit eller om en brand har behövts bekämpas som en följd av olyckan.

Olyckor på väg

Det går inte att reglera olyckor på väg via skyddsföreskrifter utan här är det i stället viktigt att det finns information om hur man ska bete sig vid en eventuell olycka. Huvudmannen ska informeras vid olycka inom vattenskyddsområdet. En trafikolycka kan till exempel medföra konsekvenser för vattentäktens kvalitet om läckage av petroleumprodukter eller andra kemiska produkter förekommit eller om en brand har behövts bekämpas som en följd av olyckan.

Släckvatten brand

Vid brand av vätskor ska branden, om det är möjligt utan risk för personskada, få brinna ut. I övrigt ska brand i första hand, om möjligt utan risk för personskada, släckas med vatten.

