

Miljö kvalitetsnormer för vatten

En vägledning för fysisk planering i Västerbottens län



Länsstyrelsen
Västerbotten

Titel: Miljö kvalitetsnormer för vatten - En vägledning för fysisk planering i Västerbottens län (2018-12-12)

Utgiven av: Länsstyrelsen Västerbotten 2018

Redaktör: Marita Alatalo

Text: Länsstyrelsen Västerbotten

Bild framsida: Marita Alatalo

Kartor: Länsstyrelsen Västerbotten

Adress: Länsstyrelsen Västerbotten, 901 86 Umeå

Telefon: 010-225 40 00

E-post: vasterbotten@lansstyrelsen.se

Internet: www.lansstyrelsen.se/vasterbotten

Diarienummer: 408-3018-2018

Förord

Enligt åtgärdsprogrammet 2016–2021 för Bottenviken och Bottenhavets vattendistrikt visar den årliga rapporteringen från kommunerna att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs i tillräcklig omfattning i den fysiska planeringen. Vattenmyndigheterna påtalar att vägledningsarbetet behöver utvecklas, harmoniseras och intensifieras för att den framtida samhällsutvecklingen inte ska ske på bekostnad av kvaliteten på vattenmiljön.

Föreliggande vägledning är ett led i Länsstyrelsens arbete med att ge kommunerna bättre förutsättningar för tillämpningen av miljö kvalitetsnormerna för vatten i sin översikts- och detaljplanering och i utvecklingen av samhällsbyggnad i övrigt. Länsstyrelsens förhoppning är också att vägledningen ska bidra till att miljö kvalitetsmålen, Levande sjöar och vattendrag; Grundvatten av god kvalitet; Bara naturlig försurning; Ingen övergödning och God bebyggd miljö, ska kunna uppnås.

Umeå i december 2018

Innehållsförteckning

1.Vatten som resurs	5
1.1 Kommunen har en nyckelroll	5
1.2 En uppgift för Länsstyrelsen	5
1.3 Målgrupp	5
1.4 Läsanvisning	5
2. Vattenförvaltning	6
2.1 Ramdirektivet för vatten	6
2.2 Vattenmyndighetens roll	6
2.3 Beskrivning och bedömning av vatten	7
2.4 Miljökvalitetsnormer för vatten	8
3.Ansvaret och roller	9
3.1 Styrande lagstiftning	9
3.2 Kommunens ansvar	9
3.3 Länsstyrelsens ansvar	10
4.MKN-vatten i översiktsplaner	11
4.1 ÖP som verktyg för att uppmärksamma MKN-vatten	11
4.2 Hur kan MKN-vatten hanteras i översiktsplaneringen?	11
4.2.1 Översiktlig beskrivning av kommunens vattenstatus	12
4.2.2 Beskrivning av särskilt viktiga vattenförekomster	12
4.2.3 Om ställningstagande, riktlinjer och konsekvenser	14
4.2.4 Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning	16
4.2.5 Fördjupad översiktsplan och tematiska tillägg till översiktsplanen	17
4.3 Sammanfattande checklista till stöd för översiktsplaneringen	18
4.4 Rekommenderade planeringsunderlag och vägledningar	19
5. MKN-vatten i detaljplaner.....	21
5.1 Plankarta och bestämmelser	21
5.2 Hur kan MKN-vatten hanteras i detaljplaner?	21
5.2.1 Om vatten på plankartan och i bestämmelser	22
5.2.2 Om vatten i planbeskrivningen	22
5.2.3 Dagvatten	25
5.2.4 Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning	27
5.3 Sammanfattande checklista till stöd för upprättande av detaljplaner	28
5.4 Rekommenderade planeringsunderlag och vägledningar	29
6. Referenser.....	30
Bilaga 1: Exempel på export från VISS	33

1. Vatten som resurs

Tillgången till rent vatten kommer att bli en av framtidens viktigaste planeringsfrågor.

1.1 Kommunen har en nyckelroll

Vatten är en av våra allra viktigaste förnybara naturresurser som ofta tas för givet. Vi använder den till mycket och alla olika användningsområden bidrar till att tillgången till vatten av god kvalitet kommer att bli en av framtidens viktigaste planeringsfrågor

Även om vattenkvaliteten i såväl ytvatten som grundvatten, i Västerbottens län generellt sett är god, finns många utmaningar. Vi måste till exempel hantera läckage av metaller och sura ämnen från sulfidjordar, läckage från avslutade och pågående gruvor, utsläpp från enskilda avlopp, påverkan från areella näringar och avsaknad eller otillräckligt skydd av viktiga dricksvattentäkter. Andra utmaningar är återställningsarbeten av fysiskt påverkade vatten och effekter av pågående klimatförändring.

För att skydda och bevara vattenresursen krävs ett omfattande arbete på flera administrativa nivåer. I det arbetet har kommunerna en nyckelroll, inte minst beroende på det kommunala planmonopolet med helhetsansvar för mark- och vattenplanering. Den fysiska planeringen är med andra ord ett bra verktyg för att värna vattenresursen. Kommunens roll och ansvar utvecklas i avsnitt 3.2.

1.2 En uppgift för Länsstyrelsen

Följande vägledning ingår i arbetet med att fullfölja en av de åtgärder som Vattenmyndigheterna adresserat till länsstyrelserna. Vattenmyndigheternas utgångspunkt är att rådgivning och vägledning om tillämpningen av miljökvalitetsnormerna (MKN-vatten) för vatten ger kommunerna bättre förutsättningar att klara sina åtaganden. Länsstyrelsens roll och ansvar utvecklas i avsnitt 3.3.

Det övergripande syftet med vägledningen är följaktligen att belysa hur kommunerna kan diskutera och hantera MKN-vatten i sin fysiska planering. Vägledningen syftar vidare till att skapa en förståelse för betydelsen av en aktiv vatten-förvaltning och på vilket sätt MKN-vatten är ett redskap för ett målinriktat och långsiktigt arbete med att skydda och förbättra kvaliteten i våra vatten och uppnå de nationella miljökvalitetsmålen.

Vägledningen har tagits fram vid Länsstyrelsen Västerbotten. Marita Alatalo, samhällsplanerare vid Samhällsutvecklingsenheten har samordnat arbetet och sammanställt vägledningsrapporten.

1.3 Målgrupp

Vägledningen riktar sig i första hand till tjänstemän och politiker vid länets kommunförvaltningar.

1.4 Läsanvisning

Vägledningen är anpassad till förhållanden i Västerbottens län.

För att begränsa rapportens volym refereras på flera ställen till webbadresser, där det finns mer information. Om rapporten används digitalt kan man gå direkt till dessa på Internet via den länk som anges i texten och läsa mer.

Rapporten är utformad så att varje kapitel kan läsas oberoende av de andra.

2. Vattenförvaltning



Efterfrågan på tillräckliga mängder vatten av god kvalitet ökar ständigt! För att skydda och bevara vattenresursen krävs en målmedveten och långsiktig förvaltning.

2.1 Ramdirektivet för vatten

Svensk vattenförvaltning utgår från EU:s ramdirektiv för vatten, det så kallade vattendirektivet (Direktiv 2000/60/EG – 2008/105/EG). Direktivets intention är att kvaliteten på yt- och grundvatten i hela EU ska bevaras och förbättras. Utgångspunkten är att vatten ska ses både som ett naturvärde och som en social och ekonomisk resurs. Direktivet antogs av alla EU:s medlemsländer 2009. Det finns också ett antal s.k. dotterdirektiv till vattendirektivet, ett för grundvatten och ett för prioriterade ämnen i ytvatten¹.

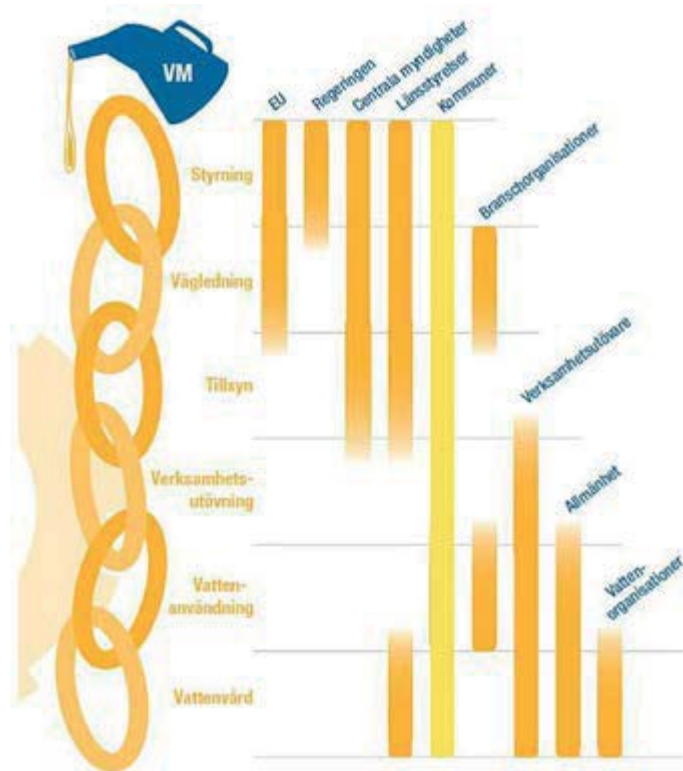
2.2 Vattenmyndigheternas roll

I Sverige implementeras vattendirektivet genom 5 kap. miljöbalken (SFS 1998: 808). Vattenförvaltningen regleras genom vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004: 660) samt föreskrifter från Havs- och vattenmyndigheten (HVMFS 2013: 19) och SGU (SGU-FS 2013: 2).

I bestämmelserna framgår hur svensk statlig förvaltning av vattenfrågor ska organiseras. I dag är Sverige indelat i fem vattendistrikt och i varje finns en vattenmyndighet som ansvarar för att samordna arbetet med vattenfrågor i sina distrikt.

Västerbottens län tillhör både [Bottenvikens och Bottenhavets vattendistrikt](#). I Bottenvikens vattendistrikt är Länsstyrelsen Norrbotten vattenmyndighet och i Bottenhavets vattendistrikt är Länsstyrelsen Västernorrland vattenmyndighet.

Länsstyrelsen Västerbotten har ett beredningssekretariat som tar fram underlag och bistår vattenmyndigheterna med förvaltningsarbetet i länet.



Figur 1. Vattenförvaltning bygger på samarbete. Många aktörer är inblandade och tar ansvar i arbetet. Kommuner har en särställning, vars ansvar spänner över samtliga delar i processen.

Källa: Förvaltningsplan 2016–2021 Bottenvikens vattendistrikt.

¹ Grundvattendirektivet 2006/118/EG och Direktiv om prioriterade ämnen 2013/39/EU (om ändring i direktiven 2000/60/EG - 2008/105/EG).

Vattenmyndigheterna huvudsakliga arbete är att ta fram förslag till förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer (MKN) och åtgärdsprogram i samverkan med flera olika aktörer och lokala vattenråd². Arbetet utgår från ett vat- tens naturliga gränser som inte tar hänsyn till administra- tiva gränser som kommun- och länsgränser. Ett ytvatten avgränsas av dess avrinningsområde och grundvatten av dess tillrinningsområde.

Beslut om förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram tas av Vattendelegationen. Nu gällande planer, program och normer är beslutade för perioden 2016–2021.

Vattenmyndigheternas förvaltningsplaner ger en över- gripande färdriktning för vattenförvaltningens arbete under hela planperioden 2016–2021.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller åtgärder riktade till myndigheter och kommuner för att nå uppställda mål, när de ska göras och vem som är ansvarig utförare.

Miljökvalitetsnormerna är juridiskt bindande och anger den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en given tidpunkt.

2.3 Beskrivning och bedömning av vatten

På grund av vattens spridningsförmåga och naturliga gränser som inte följer några administrativa gränser ska vattenförvaltning ske med utgångspunkt från olika vattens av- och tillrinningsområden.

Den minsta enheten för beskrivning och bedömning av vatten, är vattenförekomst.

- En ytvattenförekomst kan vara hela eller delar av en sjö, å, älv eller ett kustvattenområde i form av en vik eller fjärd. Ett vattendrag, en sjö eller ett kustvatten- område kan bestå av flera ytvattenförekomster.
- En grundvattenförekomst är en avgränsad volym grundvatten i en eller flera akviferer. En grundvatten- förekomst kan också definieras som grundvatten i ett grundvattenmagasin.

I vattenförvaltningsarbetet utgör inte alla vatten, vattenfö- rekomster. De vattenmiljöer som i dag räknas som vatten- förekomster är sjöar större än 1 km², vattendrag med av- rinningsområde större än 10 km², allt kustvatten, de större sand- och grusåsarna samt större grundvattenförekomster i berg. Enligt direktivet ska alla grundvattenförekomster som förser mer än 50 personer med dricksvatten eller där uttaget är större än 10 m³/dygn betraktas som grundvat- tenförekomster. Även mindre sjöar och vattendrag kan vara utpekade som vattenförekomster t.ex. skyddade sjöar och sjöar som av någon anledning miljöövervakas.

De vatten som inte är vattenförekomster kallas för övrigt vatten. I ett planeringssammanhang är även övrigt vatten, såväl yt- som grundvatten, viktigt att beakta, inte minst beroende på att de kan påverka vattenkvaliteten i närbe- lägna vattenförekomster. Övrigt vatten kan också ha stort värde för rekreation, friluftsliv och naturvård etc.

I vattenförvaltningsarbetet statusklassificeras vattenfö- komsterna (för mer information se SFS 2004: 660 3 och 4 kap. samt SGU-FS 2013: 2 och HVMFS 2013: 19). Ett ytvatten klassificeras efter:

- Ekologisk status
- Kemisk status

Ekologisk status bedöms utifrån biologiska kvalitetsfak- torer (t.ex. fisk, bottenlevande djur och vattenväxter), fysikaliskt-kemiska kvalitetsfaktorer (t.ex. näringsämnen, ljusförhållanden och försurning) samt hydromorfologis- ka kvalitetsfaktorer (t.ex. konnektivitet och hydrologisk regim). En kvalitetsfaktor är en samling parametrar som utgör bedömningsgrund. Biologiska kvalitetsfaktorer kan vara tillståndet för växtplankton, bottendjur och fisk. Fysikaliskt-kemiska kvalitetsfaktorer kan vara närings- tillståndet eller närvaro av vissa miljöfarliga ämnen s.k. förorenande ämnen t.ex. koppar, zink och arsenik. Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer bedömer en fysisk påverkan av t.ex. vandringshinder, markanvändning vid vatten, regleringar och dikningar vid vatten.

Kemisk status bedöms utifrån gränsvärden eller halter på vissa miljöfarliga ämnen. Vissa ämnen anses ha särskilt stor negativ miljöpåverkan och har utpekats som s.k. prioriterade ämnen. Hit hör t.ex. metallerna kadmium, bly och kvicksilver och de organiska miljögifterna bromera- de difenyletrar (PBDE), polyaromatiska kolväten (PAH) och tributyltenn (TBT). För dessa anges bl.a. maximalt tillåten mängd i vatten. Vid bedömningen används också halter i vattenlevande djur och bottensediment.

Vissa ytvatten är klassificerade som konstgjorda eller kraftigt modifierade (KMV). Denna kategori omfattar vatten konstruerade av människan eller vatten som är så kraftigt påverkade av en s.k. samhällsviktig verksamhet, att dess karaktär har förändrats på ett väsentligt sätt t.ex. reglerade för utvinning av vattenkraft.

Ett grundvatten klassificeras efter:

- Kemisk status
- Kvantitativ status

Kemisk status bedöms utifrån gränsvärden/riktvärden på ett antal kemiska ämnen t.ex. klorid och nitrat samt bekämpningsmedel, kvicksilver, PAH och klorerade lösningsmedel.

² I Västerbottens län finns nio vattenråd med representanter från kommuner, intresseorganisationer, markägare och företag. <https://www.vattenorganisationer.se/bottenviken/> och <https://www.vattenorganisationer.se/bottenhavet/>

Den kvantitativa statusen bedöms från grundvattenförekomstens volym avseende förmåga att nybilda vatten och vilka uttag av vatten som vattenförekomsten är utsatt för. Även schaktningar eller annan fysisk påverkan har betydelse för bedömningen av ett grundvattens kvantitativa status. I Västerbottens län finns grundvattenförekomster främst i de sand- och grusavlagringar som bildades efter senaste istiden. Men grundvattenförekomster finns också i kristallint berg och i morän.

2.4 Miljökvalitetsnormer för vatten

Miljökvalitetsnormer är ett av flera verktyg i arbetet med att skydda och förbättra kvaliteten i våra vatten. Beslutad norm anger den vattenkvalitet en vattenförekomst ska ha vid en given tidpunkt.

Miljökvalitetsnormer (MKN) anger den vattenkvalitet en vattenförekomst ska ha vid en given tidpunkt.

För närvarande gäller de normer som beslutats för perioden 2016–2021.

MKN är styrande för myndigheters och kommuners verksamhet t.ex. vid tillståndsprövning enligt miljöbalken (MB) eller vid planläggning enligt plan- och bygglagen (PBL).

Målet är att alla vattenförekomster ska ha god status eller god ekologisk potential och att statusen inte får försämrats. En tillfällig försämring kan accepteras om det inte påverkar vattnet på lång sikt. Är statusen sämre än god ska åtgärder sättas in så att god status kan uppnås, med eller utan tidsfrist. Tidsfrist kan vara befogad om det finns oklarheter kring föroreningskällor eller om föreslagna åtgärder behöver tid för att ge effekt på vattnets kvalitet. Förutom tidsfrist kan vissa undantag göras i form av mindre strängare krav. I Sverige gäller till exempel generellt sett mindre strängare krav för ämnena kvicksilver och bromerande difenyletrar (PBDE).

Icke-försämringskravet har på senare tid tydliggjorts genom den s.k. Weserdomen (Havs- och vattenmyndigheten, 2016 och Länsstyrelserna, 2016 c). I domen från 2015 slås fast att ingen verksamhet, projekt eller åtgärd ska tillåtas om det innebär att statusen försämrats för någon av kvalitetsfaktorerna (ekologisk resp. kemisk status). Enligt domen sker en försämring av status så snart statusen hos minst en kvalitetsfaktor försämrats en klass, t.ex. från god till måttlig. Detta gäller även om den sammanvägda statusen inte försämrats. Domen avser förvisso ett tillståndsgivande enligt miljöbalken gällande en försämring av en ytvattenförekomsts status, men bedöms vara vägvisande för beaktandet av MKN för grundvatten och plan- och byggärenden enligt plan- och bygglagen.

För vattenförekomster som är en del av områden som är skyddade enligt andra direktiv till exempel Dricksvattendirektivet (1998/83/EG), Natura 2000 (fågeldirektivet 2009/147/EC och habitatdirektivet 1992/43/EEG) och Nitratdirektivet (1991/676/EEG), ställs även andra kompletterande krav på vattenkvaliteten.

Normerna är juridiskt bindande vilket innebär att myndigheter och kommuner inte får upprätta planer eller tillåta projekt som kan orsaka att ett vattens status försämrats. Det innebär också att verksamheter inte får företas som kan försvåra genomförandet av planerade åtgärder enligt Vattenmyndighetens åtgärdsprogram som syftar till att höja ett vattens status.

Myndigheter och kommuner är enligt 5 kap. 8§ miljöbalken skyldiga att inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt åtgärdsprogrammet. Dessa ska också varje kalenderår rapportera till vattenmyndigheten vilka åtgärder som har genomförts under året.

I databasen VISS (VatteninformationsSystem Sverige) finns uppgifter om olika vattenförekomsternas MKN och statusklassning etc.

I VISS (VatteninformationsSystem Sverige) finns uppgifter om olika vattenförekomsternas miljökvalitetsnormer, statusklassning, påverkan, riskbedömning, miljöproblem, miljöövervakning m.m.

Underlaget uppdateras och utvecklas kontinuerligt.

Se: <https://www.viss.lansstyrelsen.se/>

Vad är VISS?

VISS är en databas som har utvecklats av vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheterna. VISS förvaltas idag av Länsstyrelsen i Jönköpings län.

På webbsidan "[Lär dig söka i VISS](#)" finns information om hur du använder och söker information.

3. Ansvar och roller

I förvaltningen av våra gemensamma vattenresurser är det angeläget att alla berörda aktörer tar sitt ansvar. Kommuner och Länsstyrelser har ett särskilt stort ansvar.

3.1 Styrande lagstiftning

Vattenförvaltningen regleras och implementeras genom miljöbalken (SFS 1998: 808) och vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004: 660) samt föreskrifter från Havs- och vattenmyndigheten (HVMFS 2013: 19) och SGU (SGU-FS 2013: 2).

I Plan- och bygglagen (SFS 2010: 900) regleras planläggning av mark, vatten och byggande. En del regleringsformer är översiktliga och vägledande t.ex. bestämmelser om översiktsplaner och andra är mer detaljerade och juridiskt bindande t.ex. bestämmelserna om detaljplaner och områdesbestämmelser. Av bestämmelserna framgår vad de olika planerna ska behandla och hur de ska genomföras och vem som har ansvar för vad.

3.2 Kommunernas ansvar

Som huvudansvariga för den fysiska planeringen på lokal nivå har kommunen en viktig roll både som genomförare av vattenförvaltningens måiluppfyllelse och som verksamhetsutövare.

I vattenmyndigheternas åtgärdsprogram är flera insatser adresserade till kommunerna. De handlar om:

- En utvecklad översikts- och detaljplanering (åtgärd 6),
- prövning och tillsyn inom bygg och miljö (åtgärd 1,2 och 3),
- dricksvattenförsörjning (åtgärd 5) och
- lösningar för avlopp och dagvatten (åtgärd 2,7 och 8).

Lagstiftningen ger kommuner stort ansvar, men också frihet att planlägga mark och vatten och göra de avvägningar

Exempel på kommunala verksamhetsområden som berörs av vattenförvaltning:

- Planering av mark- och vatten
- VA-försörjning
- Prövning och tillsyn inom bygg och miljö
- Räddningstjänst och krishantering

och prioriteringar som behövs mellan olika intressen. Den ger också kommunerna goda möjligheter att styra en utveckling i linje med vattenförvaltningens intentioner.

Genom översiktsplaneringen kan kommunerna tydliggöra miljökvalitetsnormer som planeringsförutsättningar, analysera målkonflikter samt förankra lämpliga åtgärder och hänsynstaganden för att stärka och skydda vattenresurserna. Vid detaljplanering och upprättandet av områdesbestämmelser ska det klarläggas om och hur planen kan genomföras så att miljökvalitetsnormerna följs.

Som ansvarig för vatten- och avloppsfrågor kan kommunen upprätta VA-planer. I dessa ges en lägesbeskrivning av vatten- och avloppsförhållandena samt planer för förbättringsåtgärder av infrastrukturen både för enskilt och allmänt VA. Idag står många kommuner inför utmaningar vad gäller att upprätthålla god kvalitet och kapacitet på de allmänna avloppsreningsverken. I områden där större insatser måste ske är det viktigt att krav ställs på en hög skyddsnivå för enskilda avlopp. Denna fråga är mycket viktig att tydliggöra och förankra vid översiktsplaneringen. Dagvattenhantering blir också mer och mer svårhanterlig, inte minst beroende på föroreningsutsläpp från tätortsmiljöer, även om detta främst gäller större tätorter. Från ekonomisk- och även folkhälsopolitisk synvinkel är det i ett kommunalt perspektiv också mycket viktigt att säkerställa ett förbättrat skydd för befintliga och framtida vattentäkter. En lämplig åtgärd för att skapa en sammanhållen planering

för långsiktiga förbättringar är att upprätta särskilda vattenförsörjningsplaner. Både VA-planer och vattenförsörjningsplaner är viktiga besluts- och planeringsunderlag för den fysiska planeringen.

Även risken för översvämningar, höga flöden, ras, skred och erosion måste beaktas inom den fysiska planeringen. Både enligt lagstiftningen och i ett krishanteringsperspektiv är det också viktigt att kommunen långsiktigt planerar för att förebygga risken för skador och störningar på viktiga samhällsfunktioner genom att undvika etablering av bebyggelse eller viktig infrastruktur i områden som riskerar att översvämmas.

Ytterligare ett kommunalt ansvar av betydelse för vattenhushållningen är planering för att sanera eller på annat sätt begränsa miljöutsläppen från förorenade områden och då särskilt områden lokaliserade så att belastningen påverkar möjligheten att uppnå MKN. Att sanering sker i miljöskadade områden som är utsatta för översvämningrisker är här av särskild betydelse för skyddet av vattentillgångarna. Som ansvarig för kommunens vägnät har kommunen också ansvar för att åtgärda vägtrummor som kan utgöra vandringshinder för fisk.

Annat som kan nämnas i sammanhanget är att kommunen generellt sett har stor kunskap om lokala förhållanden och är ofta aktiva och delaktiga i lokala nätverk. Åtgärder där det inte finns någon utpekad verksamhetsutövare eller där enskilda markägare, ideella organisationer etc. är berörda kan kommunen med fördel ta initiativ till att agera huvudman för åtgärder, ex restaurering av vattendrag och borttagande av vandringshinder, återskapa våtmarker, stötta samverkan inom ett avrinningsområde. Det kan även handla om att driva projekt med finansiering från LONA och LOVA eller andra bidragsformer. Kommunen är därför en viktig aktör och initiativtagare till att genomföra åtgärder för att nå MKN.

3.3 Länsstyrelsernas ansvar

Länsstyrelserna har ett brett regionalt ansvar med flera roller, både beredande, rådgivande och utförande som bidrar till vattenförvaltningens måluppfyllelse.

I vattenmyndigheternas åtgärdsprogram är flera insatser adresserade till länsstyrelserna. De handlar bland annat om:

- Tillsyn och omprövning (t.ex. åtgärd 1 och 2),
- Rådgivning och vägledning (t.ex. åtgärd 6 och 8),
- Planering (t.ex. åtgärd 9),
- Dricksvattenskydd (t.ex. åtgärd 4),
- Ta fram avrinningsområdesvisa planer som underlag för prioritering av åtgärder (t.ex. åtgärd 5).

Länsstyrelserna står för betydande delar av kunskapsinsamling, miljöövervakning och att samordna det statliga vattenförvaltningsarbetet på länsnivå. I samordningsarbetet ingår att initiera och medverka i lokala vattenråd. Beredningssektariatet vid länsstyrelserna tar fram underlag till och lämnar förslag till förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram.

Som tillsyns- och prövningsmyndighet ska Länsstyrelsen prioritera sina insatser så att förutsättningarna ges att klara gällande miljökvalitetsnormer.

Länsstyrelsen har även en tydlig uppgift vad gäller att stödja kommunerna med bland annat planeringsunderlag som behövs för den fysiska planeringen. Länsstyrelsernas specifika roll i den kommunala översiktsplaneprocessen (3 kap. 10 och 16 §§ PBL) är att vid samrådstillfällena och i samrådsyttrande samt i granskningsyttrande, agera som statlig sektorsamordnare och se till att miljökvalitetsnormerna följs, att bevaka mellankommunala intressen, att riksintressen tillgodoses³. Att bebyggelsen lokaliseras och utformas på ett lämpligt sätt med hänsyn till människors hälsa och säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning och erosion samt att planeringen av områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen är förenlig med miljöbalkens regler. Under utställningstiden ska Länsstyrelsen avge ett granskningsyttrande över planförslaget. Av yttrandet ska framgå om planförslaget kan medverka till att MKN-vatten inte följs (3 kap. 16 § PBL). Vid de kommunala planprocesserna för framtagandet av detaljplaner och områdesbestämmelser bevakar länsstyrelserna samma frågor som vid översiktsplaneprocessen. När det gäller strandskyddet bevakar Länsstyrelsen att inte strandskyddet upphävs i strid med gällande bestämmelser.

Om kommunen antar en detaljplan och inte tillräckligt har beaktat länsstyrelsens synpunkter kan planen komma att överprövas och upphävas. För vissa särskilt förordnade områden kan motsvarande kontroll via Länsstyrelsens överprövning också gälla vid kommunala beslut om bygglov eller förhandsbesked. Detta gäller exempelvis i samtliga Natura 2000-områden. Kommunerna bör därför redan i samrådskedet i detaljplaneprocessen redovisa för hur man avser att följa miljökvalitetsnormerna.

Exempel på länsstyrelsernas ansvarsområden som berörs av vattenförvaltning:

- På olika sätt stödja kunskapsuppbyggnad
- lämna planeringsunderlag och tydliggöra statens intressen
- Bevaka att kommuner och myndigheter följer MKN i sin planering och vid behov överpröva
- Följa upp resultat via miljöövervakning

³ Riksintressen relaterade till vatten är främst vattenförsörjning, yrkesfiske, naturvård, kulturmiljövård, friluftsliv, värdefulla ämnen och material, sjöfart och totalförsvarets anläggningar enligt 3 kap. MB samt riksintressen med geografiska bestämmelser enligt 4 kap. MB.

4. MKN-vatten i översiktsplaner



Alla kommuner ska ha en aktuell kommuntäckande översiktsplan (ÖP) som redovisar hur kommunen avser att följa gällande miljö kvalitetsnormerna för vatten (MKN-vatten).

Länsstyrelsen ska under planprocessens samrådsskede särskilt verka för att MKN-vatten följs och under utställningstiden av planförslaget i ett granskningsyttrande redovisa om planförslaget kan medverka till att MKN-vatten inte följs.

Översiktsplanering regleras främst genom 3 kap. plan- och bygglagen (PBL) och av bestämmelserna framgår vad planen ska redovisa och behandla avseende en långsiktig utveckling av den fysiska miljön.

Boverkets har tagit fram en s.k. ÖP-modell som kan vara till hjälp, se [Boverkets Kunskapsbank](#).

4.1 ÖP som verktyg för att uppmärksamma MKN-vatten

ÖP är ett utmärkt verktyg för att ge en helhetsbild av kommunens förhållningssätt till vattenresursens betydelse i olika sammanhang t.ex. som försörjande, reglerande och kulturell ekosystemtjänst och för att tydliggöra på vilket sätt den fysiska planeringen kan bidra till att MKN följs⁴. I arbetet med att ta fram en översiktsplan tydliggörs konflikter och samband mellan olika anspråk. Utifrån dessa måste avvägningar och prioriteringar göras som ska gynna en långsiktigt hållbar mark- och vattenanvändningen i kommunen. Genom planeringen skapas också goda möjligheter att hantera kumulativa effekter på vattenmiljöer som kan ge en samlad bild av vattenknutna miljöproblemen som exempelvis utsläpp av miljögifter och näringsämnen till yt- och grundvatten. Den samlade bilden är till stor nytta när en bedömning av vilka åtgärder som på kort och lång sikt måste genomföras för att värna vattenresursen.

⁴ I Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, åtgärd 6, uppmanas kommunerna att, senast december 2019, genomföra sin översikts- och detaljplanering enligt PBL så att den bidrar till att MKN-Vatten ska kunna följas.

En välfungerande översiktsplan:

- Ger en helhetsbild och överblick,
- är sektorssamordnande,
- har formulerat och tolkat mål,
- har belyst målkonflikter,
- har beskrivit konsekvenser och
- anger vägval.

4.2 Hur kan MKN-vatten hanteras i översiktsplaner?

Det ska framgå av översiktsplanen hur kommunen avser att följa gällande MKN-vatten (3 kap. 5§ PBL). Föreslagen förändring av mark- och vattenanvändning får inte negativt påverka berörda vattenförekomsternas statusklassning på kvalitetsfaktor- resp. gränsvärdenivå. Vattenförekomsternas statusklassning och MKN visar de förutsättningar som kommunen har att utgå ifrån vid upprättandet av planförslaget.

En kommuntäckande översiktsplan bedöms i princip alltid innebära betydande miljöpåverkan eftersom den normalt anger förutsättningarna för kommande tillståndspliktiga verksamheter eller åtgärder enligt MB, t.ex. industriområden, projekt för tätortsbebyggelse inklusive byggande av shoppingcentrum och parkeringsplatser, byggande av vägar och anläggningar för avfall (SFS 1998: 905, bilaga 3). För bedömning av miljöpåverkan se avsnitt 4.2.4 Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning.

Berörda vattenförekomster bör i planprocessen betraktas ur ett helhets- och avrinningsperspektiv för att tydliggöra eventuella mellankommunala utmaningar och behov av mellankommunal samverkan, se avsnitt 4.2.1 Översikt-

lig beskrivning av kommunens vattenstatus. Det behövs också en mer detaljerad redovisning av särskilt viktiga, känsliga och riskklassade vattenförekomster, se avsnitt 4.2.2 Beskrivning av särskilt viktiga vattenförekomster. Beskrivna förhållanden och de åtgärder som föreslås bli genomförda enligt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ska i planen relateras till riktlinjer och ställningstaganden som görs för framtida mark- och vattenanvändning och hur de kan komma att påverka vattenkvaliteterna och möjligheterna att uppfylla MKN i de vattenförekomster som särskilt lyfts fram, se avsnitt 4.2.3 Om ställningstaganden, riktlinjer och konsekvenser.

4.2.1 Översiktlig beskrivning av kommunens vattenstatus

För att på ett tillfredsställande sätt redovisa hur kommunen avser att följa gällande MKN-vatten bör en översiktlig lägesbeskrivning av kommunens vattenstatus framgå av ÖP. Denna kan göras i den del av planen där planeringsförutsättningar behandlas. Information om vattenförekomsterna inom kommunen och de som kan tänkas beröras utanför kommunen finns i [VatteninformationsSystem Sverige \(VISS\)](#). VISS är en databas som har utvecklats av vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten och förvaltas av Länsstyrelsen i Jönköpings län. Den uppdateras kontinuerligt med information om de olika vattenförekomsterna. Informationen kan vara knapphändig om vatten som har bedömts vara vattenförekomster enligt senaste förvaltningscykel. I VISS finns bland annat uppgifter om vattenförekomsters statusklassning med fastställda MKN, eventuella miljöproblem, riskbedömning (risk för att en MKN inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås) och förslag på åtgärder som enligt Vattenmyndigheterna behövs för att förbättra vattenkvaliteten i respektive vattenförekomst.

Det finns tre sätt att söka i VISS: Genom SÖK-funktionen (snabbsök), avancerad sökning eller via karta. Stora delar av den information som finns i VISS är komplicerad. Därför finns [VISS hjälpsystem](#)! Där ges en beskrivning och förklaring till informationen i systemet, där finns länkar till olika styrdokument och numera finns även pedagogiska utbildningsfilmer tillgängliga för hur



En snabbsökning via SÖK-knappen på exempelvis "Sorsele kommun" visar att det inom Sorsele kommun finns 496 registrerade vattenförekomster. Dessa presenteras i en lista med vattenförekomsternas namn, id (oftast ett europeiskt löpnummer), vattenkategori (sjö, vattendrag eller grundvatten), indelningstyp (vattenförekomst eller primär vattenförekomst) och huvudavrinningsområde (t.ex. umeälven, skellefteälven). För att få mer information om en enskild vattenförekomst i listan, kan denna

väljas genom att "klicka" på vattenförekomstens namn. Med ett "klick" på exempelvis Rakkosjön som är en av de vattenförekomster som finns i listan öppnas en ny webbsida med information om Rakkosjön. På den visas en kartavy över sjön och bredvid den finns olika uppgifter t.ex. sjöns statusklassning, MKN, miljöproblem, påverkanskällor och i förekommande fall förslag till åtgärder, som kan utföras för att uppnå en bättre vattenkvalitet. De värden som anges är de mest aktuella förhållandena i vattenförekomsten. Det anges i rullistan nästan överst på webbsidan. Öppnas rullistan kan bedömningar om vattenförekomsten från en tidigare s.k. förvaltningscykel visas. Senaste bedömningen ska användas. För en översiktlig beskrivning kan en "export" av data rekommenderas, se exempel i bilaga 1 hur export av data kan göras från VISS avseende information om vattenförekomster med miljöproblem och grundvatten.

Genom en sökning på "Grundvatten inom Sorsele kommun" visar träfflistan att det finns 39 grundvattenförekomster inom Sorsele kommun. Grundvattenförekomsterna har ofta ett numeriskt namn. SE731072- 155 590 är t.ex. ett grundvattenmagasin (sand- och grusförekomst) norr om Övre Gertsjaure.

Som framgår ovan redovisas i VISS vilket huvudavrinningsområde en vattenförekomst tillhör. I "träfflistan" över vattenförekomster inom t.ex. Sorsele kommun framkommer att nästan alla tillhör huvudavrinningsområde "umeälven". Några tillhör "skellefteälven" och "Rana". På grund av vattens spridningsförmåga och naturliga gränser som inte följer några administrativa gränser som t.ex. kommungränser, ska vattenförvaltning ske med utgångspunkt från vattenförekomsternas avrinningsområden. När kommunens vattenstatus beskrivs bör därför situationen i vattenförekomsternas hela avrinningsområde beaktas. Det kan med andra ord finnas förhållanden uppströms en vattenförekomst som kan påverka förutsättningarna i kommunen.

En översiktlig granskning av den information som ges i VISS av de olika sökträffarna ger underlag för en tillfredsställande lägesbeskrivning av kvaliteten i kommunens olika kategorier av vattenförekomster. Eftersom kommunen kan ha mer aktuell kunskap om vattenkvaliteten i en vattenförekomst än vad som framgår av VISS är det viktigt att denna kommuniceras med Länsstyrelsen. Om ny kunskap framkommer kan då Länsstyrelsen ombesörja att VISS uppdateras.

4.2.2 Beskrivning av särskilt viktiga vattenförekomster

Förutom en översiktlig redogörelse av kommunens vattenstatus bör en mer tydlig och detaljerad redovisning göras (läge, vattenkvalitet och sårbarhet), i text och kartor, för de vattenförekomster som av olika anledningar måste beaktas särskilt vid planering och byggande. Information som också måste behandlas ur ett risk- och sårbarhetsperspektiv. Det kan t.ex. handla om vattenförekomster

viktiga för nuvarande och framtida dricksvattenförsörjning, vattenförekomster med höga natur-, kultur- eller friluftslivsvärden, vatten med miljöproblem eller vatten nära ras, skred och översvämningsbenägna områden. Även för denna mer detaljerade redovisning är [VISS](#) mycket användbar.

Vattenförekomster eller områden i anslutning till dessa som är särskilt viktiga att uppmärksamma kan vara:

- Nuvarande och potentiella dricksvattentäkter
- Vattenförekomster som inte eller riskerar att inte uppnå god status
- Vattenskyddsområden
- Våtmarker
- Ekologiskt känsliga vatten
- Övergödda vattenförekomster
- Hårdgjorda ytor nära vatten
- Översvämningsbenägna områden.

När det gäller kommunens dricksvattenresurser rekommenderas också den regionala vattenförsörjningsplanen – [Dricksvattenförsörjning – regional plan för Västerbotten](#) (Länsstyrelsen Västerbotten, 2013) som planeringsunderlag. Genom följande [länk till länsdata](#), kan geodata som togs fram i samband med planens upprättande ”laddas hem” från Länsstyrelsens webbplats. På SGU:s webbplats finns ett [brunnsarkiv](#), ett [vattentäktsarkiv](#) och en [karttjänst ”Brunnar”](#). SGU har även en webbsida med information om [grundvatten i översiktsplaneringen](#).

Planeringsunderlag om vilka vattenförekomster som bedöms ha höga natur-, kultur- eller friluftslivsvärden kan t.ex. nås via Naturvårdsverkets [kartverktyg skyddad natur](#). Från Lantmäteriets [geodataportal](#) och länsstyrelsernas [geodatakatalog](#) kan geodata ”laddas hem”.

I redogörelsen av de vattenförekomster som inte har uppnått god status t.ex. beroende på övergödning, miljögifter eller fysiska flödeshinder (dammar eller vägtrummor) bör de miljöproblem som är aktuella både anges och riskbedömas. Finns rekommenderade åtgärder som kan åtgärdas genom kommunens fysiska planering bör de också beskrivas.

Översvämnings-, ras, skred och erosion är företeelser som också kan påverka kommunens vattenstatus. Företeelser som antas öka på grund av förväntad klimatförändring och som i viss mån redan är tydliga och som med all sannolikhet kommer att påverka dricksvatten, avlopp, dagvatten etc. Klimataspekterna utgör också numera ett särskilt uttalat allmänt intresse enligt PBL (2 kap. 3§ PBL). Det är därför viktigt att översvämnings-, ras- och

skredbenägna områden redovisas i översiktsplanen. Som planeringsunderlag för detta föreslås rapporten [Klimatförändringar och samhällsplanering](#) (Länsstyrelser Västerbotten, 2007). På s.12–14 finns länsstyrelsens rekommendationer för olika typer av bebyggelse.

Sammanfattningsvis ges följande tre rekommendationer:

- Inom områden som hotas av 100-årsflöde (statistisk återkomsttid på 100 år) bör ingen ny bebyggelse uppföras, med undantag för enkla byggnader som garage och uthus.
- Inom områden som hotas av högsta dimensionerande flöde (inträffar vid kombination av alla kritiska faktorer), kan samhällsfunktioner av mindre vikt/mindre miljöpåverkan lokaliseras.
- Lokalisering av riskobjekt och samhällsfunktioner av betydande vikt, inkluderat sammanhållna bostadsbebyggelse, bör endast ske utanför ovan angivna områden.

[Checklista för klimatanpassning i fysisk planering](#)

(Länsstyrelserna, 2016b) är ytterligare ett verktyg för klimatanpassad planering. På Boverkets webbplats finns en [webbutbildning](#) om vad klimatanpassad planering innebär, exempel på åtgärder och arbetssätt kopplade till översiktsplanering och hur PBL reglerar. I Länsstyrelsens rapport ”Klimat- och sårbarhetsanalys Västerbottens län” (rapporten är dock sekretessbelagd, men information finns hos Länsstyrelsen) finns en analys av framtida klimat, avseende nederbörd, temperatur och höga flöden. Områden har översiktligt identifierats där det finns risk för erosion, skred, ras, slamströmmar och översvämning som kan medföra skador på bebyggelse och infrastruktur samt påverka områden med miljöfarlig verksamhet och förorenad mark. I de [kommunspecifika analyserna](#) redogörs för klimatförändringarnas mera lokala konsekvenser. En sammanfattning finns också för länet som helhet [Konsekvenser av klimatförändringar i Västerbottens län](#) (Tyréns, 2014). Den [Regionala handlingsplanen för klimatanpassning \(2014–2016\)](#). Handlingsplanen som för närvarande håller på att revideras, innehåller rekommendationer för den fysiska planeringen. Den nationella rapporten [Klimatanpassning i fysisk planering](#) (Länsstyrelserna, 2012) rekommenderas också då den innehåller mycket information om klimatanpassning kopplad till fysisk planering, med en rad länkar till relevanta rapporter och goda exempel. Klimatanpassning kopplat till översiktsplanearbetet behandlas i kap. 3.6, s.90–94. Här finns bl.a. en idékatalog över möjliga frågor och åtgärder att behandla i översiktsplaneringen.

På Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) webbplats finns [översvämningskartering](#) för bland annat [Vindelälven](#) från Ammarnäs till sammanflödet med Umeälven. För området kring Vännäsby inom Vännäs och Umeå kommuner som är ett särskilt riskutsatt område finns också en [riskhanteringsplan](#) (Länsstyrelsen Västerbotten, 2015).



Inom Västerbottens län finns även karteringar för Skellefteälven och Umeälven. Dessa finns hos Länsstyrelsen samt hos kommunerna. För [Ångermanälven](#), [Vojmån](#) och [Saxån](#) finns karteringar publicerade hos Länsstyrelsen Västernorrland. Se även MSB karttjänst [Översvämningportal](#) .

Länsstyrelsens rekommenderar att redovisningen utgår från ett 100-årsflöde (statistisk återkomsttid på 100 år) och högsta dimensionerande flöde (inträffar vid kombination av alla kritiska faktorer). För att öka planens läsbarhet kan flödena konverteras till en rekommenderad plushöjd över medelvattenståndet.

Länsstyrelsen Västerbotten har även låtit ta fram s.k. skyfallskarteringar. För närvarande finns sådana för ett 30-tal tätorter inom länet. Kontakta Länsstyrelsen för mer information.

På MSB: s webbplats finns [Räddningsverkets kommunvisa stabilitetskartering](#) för ras och skred från 1998. För Malå, Dorotea och Åsele kommuner har endast en kartering genomförts för bebyggda områden. Information saknas exempelvis för områden med gles bebyggelse på landsbygden, framtida exploateringsområden och områden med enbart infrastruktur. Hänsyn har inte heller tagits till framtida klimatförändringar. Vid åtgärder nära älvar eller områden med känd skredrisk kan det vara motiverat att kommunen ombesörjer att geotekniska undersökningar genomförs. SGU har numera [samordnat kartunderlag för ras, skred och erosion](#) på sin webbplats. Underlagen

består förutom kartor via karttjänsten av dokument. För Västerbottens län har SGI tagit fram översiktliga kartor över erosionsförhållanden för havskusten. Kartorna finns att hämta via [SGI webbplats](#). På SGI: s webbplats finns även en [databas](#) för geoteknisk information.

4.2.3 Om ställningstaganden, riktlinjer och konsekvenser
Av planhandlingarna ska innebörden och konsekvenser av planen framgå. Det ska också tydligt framgå vad som är ställningstaganden och riktlinjer och vad som är beslutsunderlag. Slutsatser i miljökonsekvensbeskrivningen ska redovisas och bearbetas i planhandlingarna, i synnerhet i de fall föreslagen mark- och vattenanvändning kan antas påverka vattenförekomster så att åtgärder måste genomföras. Åtgärderna bör då också redovisas i planhandlingarna.

Beskrivna förhållanden av kommunens vattenförekomster och de åtgärder som föreslås bli genomförda enligt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ska i planen relateras till riktlinjer och ställningstaganden som görs för framtida mark- och vattenanvändning och hur de kan komma att påverka vattenresurserna. Generellt gäller att konsekvenserna av planens genomförande inte får riskera gällande MKN-vatten.

Det är därför viktigt att kommunen tidigt i planprocessen analyserar hur föreslagna exploateringar och utbyggnadsstrategier kan komma att påverka vattenförekomster och att utifrån dessa lokalisera verksamheter till platser, eller anpassas, så att vattenkvaliteten inte riskerar att försämrats.

Exempel på frågor som kan vara relevanta att söka svar på vid en analys av planförslaget konsekvenser:

- Hur påverkas vattenförekomster som bedöms som särskilt viktiga för nuvarande och framtida dricksvattenförsörjning?
- Planeras för någon typ av exploatering nära vattenskyddsområde?
- Hur förhåller sig materialtäktområden till grundvattenmagasin?
- Planeras exploateringar på viktiga inströmningsområden till grundvattenförekomster?
- Planeras för ny bebyggelse, vägar eller annan infrastruktur nära översvänningsbenägna område?
- Hur kan översvämningar påverka nuvarande anläggningar för dricksvattenförsörjning och system för dag- och avloppshantering?
- Hur ska dag- och avloppshantering ordnas om ny sammanhållen bebyggelse planeras utanför tätort?
- Hur bidrar planerad ny bebyggelse till ökad belastning på pumpstationer och reningsverk - behövs nya tillstånd, ombyggnader eller nylokaliseringar av anläggningar?
- Hur bidrar spridd bebyggelse till ökningen av enskilda avlopp⁵?
- Finns de områden där en ökad utbyggnad kan bidra till problem som vattenbrist?
- Finns föreslagna strandnära exploateringar som riskerar att påverka närliggande vattenförekomsternas status?
- Hur mycket bidrar dagvatten till påverkan genom belastning av näringsämnen, föroreningar och miljögifter?
- Hur mycket bidrar dagvatten till erosionsrisk i närbelägna ytvattenförekomster?
- Kan enskilda projekt t.ex. schaktningar som är en förutsättning för vissa exploateringar påverka närliggande vattenförekomster?
- Hur påverkar föreslagna anläggningar som t.ex. små-båtshamnar och fiskodlingar vattenkvaliteten?
- Kommer tillståndspliktig verksamhet att påverka vattenförekomsternas status?
- Planeras mark- och vattenanvändning som kan påverka vattenförekomster utanför kommunen som påkallar mellankommunal samverkan?

Har kommunen sedan tidigare tagit fram t.ex. Vattenförsörjningsplan, VA-plan eller Dagvattenplan bör de inarbetas i ÖP så att redan beslutade riktlinjer både redovisas, beaktas och överensstämmer med ÖP:s intentioner (jämför

för åtgärderna 5, 7 och 8 i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram). Finns inga sådana dokument bör kommunens övergripande förhållningssätt till vattenförsörjning, dag- och avloppshantering tydligt framgå av planen. Det kan till exempel röra sig om:

- Hur nuvarande och framtida dricksvattentäkter ska beaktas
- Hur lösningar för avlopp ska anordnas för att minimera påverkan
- Hur dagvatten ska omhändertas
- Behovet av ekologiskt funktionella kantzoner i olika lägen.

Men även andra ställningstagande och riktlinjer kan tas för att planförslaget ska kunna genomföras utan påverkan på vattenförekomsternas status till exempel:

- Var grustäkter kan tillåtas
- Var nya bebyggelseområden och sammanhållen bebyggelse lämpligast bör lokaliseras i förhållande till VA-lösningar och gemensamhetsanläggningar
- Var nya bebyggelseområden och sammanhållen bebyggelse lämpligast bör lokaliseras i förhållande till risker för ras, skred och erosion
- Om lokala åtgärdsprogram bör upprättas för att utreda förhållanden i vissa områden t.ex. jordbrukets, skogsbrukets och infrastrukturens påverkan eller åtgärda vattenförekomster med miljöproblem. I dessa kan även arbetet med genomförandet av de åtgärder som Vattenmyndigheterna adresserat till kommunen genom åtgärdsprogrammet behandlas.

Ställningstagande kan också göras till när sådana riktlinjer ska tas fram!

”För enskilda avlopp inom områden med hög skyddsnivå bör krav ställas på att avloppsfrågan ordnas med gemensamma anläggningar som klarar gällande funktionskrav. I de recipienter där hög skyddsnivå krävs eller där åtgärder krävs för att uppnå eller bibehålla god status enligt miljö kvalitetsnormerna i vattendirektivet bör en VA-utredning tas fram i god tid, vid detaljplanläggning senast i utställningsskedet” (Umeå, 2012).

Enligt lagstiftningen ska Länsstyrelsen under planprocessen bevaka att frågor rörande mark- och vattenanvändningen som angår två eller flera kommuner samordnas på ett lämpligt sätt.

Eftersom vattenförvaltning ska ske ur ett avrinningsperspektiv ska kommunen uppmärksamma om konsekvenser av planförslaget och förslag till ställningstaganden och riktlinjer också berör vattenförekomster i någon annan kommun. Om så sker ska det behandlas i planen. Vattenförekomsterna med tillhörande avrinningsområden bör

⁵ Jämför med åtgärd 4 i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram – ”Kommunerna behöver ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp som bidrar till att en vattenförekomst inte följer eller riskerar att inte följa MKN-vatten”.



då redovisas i sin helhet. Åskådliggörandet av mark- och vattenanvändningen i ett avrinningsområdesperspektiv, påvisar behovet av mellankommunal samverkan.

Helhetsperspektivet är med andra ord viktigt i all vattenförvaltning av våra vattenresurser och i det sammanhanget är det också betydelsefullt att behandla planförslagets möjligheter att förbättra chanserna att nå våra gemensamma miljö kvalitetsmål.

4.2.4 Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning
En översiktsplan kan normalt antas medföra en betydande miljöpåverkan vilket innebär att en strategisk miljöbedömning ska göras när en översiktsplan upprättas eller ändras. Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekterna i planeringen och beslutsfattandet.

Betydande miljöpåverkan innebär att kommunen ska göra en strategisk miljöbedömning och upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Avgränsningen av MKB ska ske i samråd med bl.a. Länsstyrelsen som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörd. Vid avgränsningen av MKB ska hänsyn tas till översiktsplanens översiktliga nivå, men ska visa hur översiktsplanens riktlinjer tillsammans med efterkommande planer och beslut samt eventuella lokala policys eller program, kan bidra till att MKN följs och att efterföljande planläggning inte förhindras pga. tillåtlighet enligt MB. Frågorna som listas i avsnitt 4.2.3 kan var ett stöd i arbetet med MKB.

Arbetet med att ta fram en MKB ska vara processinriktat och utgör ett beslutsunderlag för planen.

För genomförandet av miljöbedömningen, se Boverkets och Naturvårdsverkets digitala vägledning, [Miljöbedömning översiktsplan – ett processverktyg](#) resp. [Strategisk miljöbedömning – miljöbedömning för planer och program](#).

I MKB ska den påverkan som är aktuell följaktligen identifieras, beskrivas och bedömas i förhållande till berörda vatten. I avsnitten 4.2.1 – 4.2.3 framgår hur berörda vatten ska redovisas. I arbetet med MKB är det viktigt att fundera på alternativa lösningar och vilka åtgärder som i förekommande fall planeras för att förhindra påverkan på de kvalitetsfaktorer som avgör vattenförekomsternas statusklassning, som inte får försämrats. Det kan exempelvis handla om lösningar för avlopp när övergödda vatten berörs. Av redovisningen ska även framgå vilka överväganden som har gjorts och skälen till dessa, för att landa i det slutgiltiga planförslaget. Vidare behövs en redogörelse för den uppföljning och övervakning av miljöpåverkan som är orsaken till att MKB behövs. I en MKB ska det dessutom beskrivas hur miljöförhållanden och miljön sannolikt kommer att utvecklas om planen inte genomförs. Ett s.k. nollalternativ. Genom MKB kan också åtgärder föreslås så att berörda vattenförekomsternas status förbättras.



4.2.5 Fördjupade översiktsplaner och tematiska tillägg till översiktsplanen

En översiktsplan kan fördjupas för en viss del av kommunen med t.ex. mer komplicerade förhållanden (tätorter och kustområden med hårdare bebyggelsestryck och större bevarandevärde) eller där en annan detaljeringsgrad i planeringen behövs. Översiktsplanen kan också kompletteras med tematiska tillägg för att tillgodose ett särskilt allmänt intresse. I huvudsak gäller samma bestämmelser och krav på innehåll och redovisningar för fördjupande översiktsplaner och tematiska tillägg, som för den kommunomfattande översiktsplanen, se avsnitt 4.2.1 – 4.2.4. Kommunen måste följaktligen bedöma, med motivering, hur planerad bebyggelse eller verksamhet kan påverka möjligheterna att följa MKN-vatten. Hur den utformas är valfritt. Boverket har tagit fram en s.k. ÖP-modell som kan vara till hjälp, se [Boverkets kunskapsbank](#).

Av planerna ska framgå hur kommunen avser att följa gällande MKN-vatten och Länsstyrelsen ska under planprocessen verka för att MKN följs.

I förslag till fördjupad översiktsplan kan den översiktliga beskrivningen av planområdets vattenförekomster i vissa fall (behovet bör relateras till planområdets storlek) utelämnas eftersom alla berörda vattenförekomster bör uppmärksammas mer detaljerat. Tematiska tillägg som direkt berör vattenförekomster är LIS-planer (3 kap. 23§ PBL). I denna typ av tematiskt tillägg är det högst relevant att alla berörda vattenförekomster beskrivas detaljerat med avseende på namn, id, vattenkategori, statusklassning och MKN etc. Information om detta kan sökas i [VISS](#).

Vid val av lämpliga områden att exploatera för landsbygdsutveckling i strandnära lägen bör stor hänsyn tas till de vattenförekomster som i den kommunomfattande översiktsplanen beaktas som särskilt viktiga, se avsnitt 4.2.2.

4.3 Sammanfattande checklista till stöd för översiktsplaneringen

Planeringsförutsättningar

- Vilken vattenstatus har kommunen (översiktlig beskrivning av kommunens förutsättningar med utgångspunkt från vattenförekomsternas statusklassning och MKN)?
- Vilka avrinningsområden berörs?
- Vilka vattenförekomster är särskilt viktiga (t.ex. viktiga för dricksvattenförsörjning, ekologiskt känsliga vatten, övergödda sjöar och kustvatten, fysiskt påverkade vatten)?
- Vilken statusklassning, riskbedömning, miljöproblem och MKN etc. har dessa och vilken annan information om dessa vatten är viktig att redogöra för (läge, sårbarhet)?
- Är särskilt viktiga vattenförekomster tydligt och detaljerat beskrivna i text och redovisade på karta (information om dricksvattentäkter bör behandlas ur ett risk- och sårbarhetsperspektiv)?
- Finns områden med risk för ras, skred och översvämningar och hur kan de påverka vattenstatusen?

Bedömningar av ställningstaganden, riktlinjer och konsekvenser

- Vilken mark- och vattenanvändning och typ av exploatering kan komma att påverka vattenförekomsternas status?
- Vilka särskilt viktiga vattenförekomster berörs av planförslagets intentioner?
- Vilka nya ställningstaganden och riktlinjer tas och hur förhåller de sig till berörda vattenförekomsternas statusklassning och MKN?
- Bör planförslaget ändras eller bättre anpassas så att planförslaget inte påverkar vattenförekomsternas status?
- Beaktas ställningstaganden och riktlinjer i andra redan beslutade planer och program (t.ex. VA-plan, Dagvattenplan, Dricksvattenplan, LIS-plan)?
- Framkommer av planen när VA-plan, Dagvattenplan, Dricksvattenplan etc. ska tas fram (om sådana inte finns)?
- Behövs mellankommunal samverkan, eftersom vattenförvaltning bör ske ur ett avrinningsperspektiv?
- Bör lokalt åtgärdsprogram tas fram med förslag på förbättringsåtgärder för att höja kommunens vattenstatus?
- Har hänsyn tagits till frågor relaterade till ett förändrat klimat i den föreslagna mark- och vattenanvändningen?
- Framgår vilka ställningstaganden och riktlinjer som ska gälla för efterföljande planer och beslut?
- Hur integrerade är planhandlingarna och miljökonsekvensbeskrivningen?
- Bidrar planens genomförande till att höja kommunens samlade vattenstatus?
- Bidrar planens genomförande till att förutsättningarna förbättras att nå miljökvalitetsmålen?



4.4 Rekommenderade planeringsunderlag och vägledningar

Dokument:

Boverket (2010) Mångfunktionella ytor. Klimatanpassning av befintlig bebyggd miljö i städer och tätorter genom grönstruktur.

Havs- och Vattenmyndigheten (2014) Vägledning för kommunal VA-planering för hållbar VA-försörjning och god vattenstatus. Rapport 2014: 1.

Länsstyrelserna (2006) Översvämningsrisker i fysisk planering.

Länsstyrelserna (2008) Planera vatten och avlopp.

Länsstyrelserna (2012) Klimatanpassning i fysisk planering – vägledning från länsstyrelserna.

Länsstyrelserna (2016) Checklista för klimatanpassning i fysisk planering.

Länsstyrelserna (2018) Rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall. Fakta 2018: 5.

Länsstyrelsen i Jönköping län (2010 b) Ekologiska funktionella kantzoner vid vatten.

Länsstyrelsen Västerbotten (2013) Dricksvattenförsörjning – regional plan för Västerbottens län (håller på att revideras).

Länsstyrelsen Västerbotten (2015) Riskhanteringsplan för de utpekade områdena med översvämningsrisk vid Vännäsby.

Länsstyrelsen Östergötland (2011) Företrädande områden i den fysiska planeringen – en vägledning.

Naturvårdsverket (2009) Handbok med allmänna råd om miljöbedömning av planer och program.

Naturvårdsverket (2011) Vägledning om tillämpning av miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten.

Naturvårdsverket (2015) Guide till värdering av ekosystemtjänster.

Naturvårdsverket (2015) Ekosystemtjänster i miljökonsekvensbeskrivningar och samhällsekonomiska konsekvensanalyser.

Naturvårdsverket (2016) Ekosystemtjänster i miljöbedömningar för planer och program.

SGU (2009) Vattenförsörjningsplan – Identifiering av vattenresurser viktiga för dricksvattenförsörjning, SGU-rapport 2009: 24.

Svenskt vatten (2011) Hållbar dag- och dränvattenhantering.

Thyréns (2012) Konsekvenser av klimatförändringen i Västerbottens län.

Länkar:

Boverket, miljöbedömning översiktsplan – ett processverktyg, <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/processen-for-oversiktsplanering/miljobedomning/>, 2018-11-03.

Boverket, webbutbildning – Klimatanpassning i planeringen. <http://boverket.onlineacademy.se/external/play/2331>, 2018-03-02.

Boverket, Planbestämmelsekatalogen <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/planbestammelser/planbestammelsekatalogen/>, 2018-03-02.

Boverket, Lagenliga planbestämmelser om dagvatten. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/temadelar-detaljplan/dag-vatten-i-detaljplan/planbestammelser-om-dagvatten/lagenliga-planbestammelser/>, 2018-03-02.

Lantmäteriets Geodataportal: <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Kartor/Geodataportalen/> 2018-10-23.

Länsstyrelsen Västerbotten, Geodatakatalog: <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/>, 2018-03-26.

Länsstyrelsen Västerbotten, webbsida där nya rapporter om miljöstatus i länets sjöar, vattendrag, kust- och grundvatten presenteras kontinuerligt: <http://www.lansstyrelsen.se/Vasterbotten/Sv/miljo-och-klimat/sa-mar-miljon/Pages/default.aspx>, 2018-03-02.

Länsstyrelsen Västerbotten, nedladdningsbart geodata till den regionala vattenförsörjningsplanen <http://extra.lansstyrelsen.se/gis/Sv/lansvisa-geodata/vasterbotens-lan/Pages/default.aspx>, 2018-03-02.

Länsstyrelsen Västerbotten, kommunspezifika analyser klimatförändringar: <http://www.lansstyrelsen.se/vasterbotten/Sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/Klimatanpassning/konsekvenser-av-klimatforandring-ar-pa-lokal-niva/Pages/default.aspx> 2018-03-26.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, översvämningskartering: <https://www.msb.se/sv/Kunskaps-bank/Kartor/Oversvamningskartering/>, 2018-02-26.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Översvämningsportal: <https://gisapp.msb.se/Apps/oversvamningsportal/enkel-karta.html>, 2018-03-26.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Översiktlig stabilitetskartering: <https://www.msb.se/sv/Kunskapsbank/Kartor/Stabilitetskartering-finkorniga-jordarter/>, 2018-03-26.

Naturvårdsverket, digital vägledning miljöbedömningar: <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Miljobedomningar/Strategisk-miljobedomning/>, 2018-03-02.

Naturvårdsverkets kartverktyg skyddad natur: <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> , 2018-03-26.

Naturvårdsverket, **Strategisk miljöbedömning – miljöbedömning för planer och program** , 2018-11-03.

SGI, erosionskartor havskusten: <http://www.swedgeo.se/sv/tjanster/kartor-data-och-verktyg/forutsattningar-for-erosion/kuster-och-sjoar> , 2018-03-26.

SGI, karttjänst geoteknisk information: <http://bga.swedgeo.se/bga/> , 2018-03-26.

SGI Karttjänst, Ras, skred och erosion: <http://www.swedgeo.se/sv/samhallsplanering--sakerhet/planering-sunderlag/kartunderlag-om-ras-skred-och-erosion/> , 2018-03-26.

SGU Grundvatten i översiktsplaneringen: <https://www.sgu.se/samhallsplanering/planering-och-mar-kanvandning/grundvatten-i-planeringen/grundvatten-i-oversiktsplanen/> , 2018-05-18.

SGU Vattenförvaltning: <https://www.sgu.se/grundvatten/vattenforvaltning/> , 2018-10-23.

SGU Bedömningsgrunder för grundvatten: <https://www.sgu.se/grundvatten/bedomningsgrunder-for-grundvatten/> , 2018.10-23.

SGU Karttjänst Brunnar: <https://apps.sgu.se/kartvisare/> , 2018-03-02.

SGU Brunnsarkiv: <https://www.sgu.se/produkter/geologiska-data/vara-data-per-amnesomrade/grundvattendata/> , 2018-03-02.

SGU Samordnat underlag för ras skred och erosion: <https://www.sgu.se/om-sgu/nyheter/2015/december/samordnat-kartunderlag-for-ras-skred-och-erosion/> , 2018-03-26.

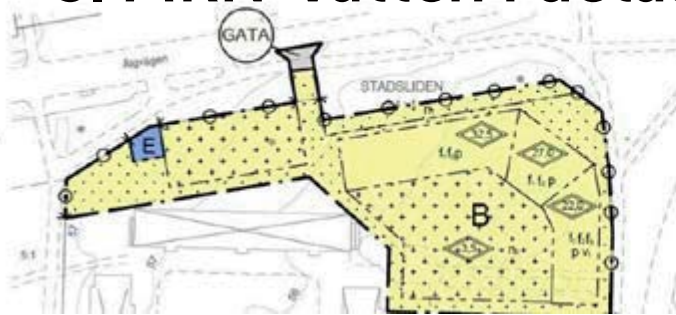
SMHI, SVAR - Svenskt Vattenarkiv. Nedladdningsbara tabeller och kartskikt: <http://www.smhi.se/klimatdata/hydrologi/sjoar-och-vattendrag/ladda-ner-data-fran-svenskt-vattenarkiv-1.20127> , 2018-03-02.

SMHI karttjänst: <http://opendata-catalog.smhi.se/explore/> , 2018-03-02.

Sveriges Vattenorganisationer, Västerbottens vattenråd: <http://www.vattenorganisationer.se/> 2018-02-26.

VISS, VatteninformationsSystem Sverige: <http://viss.lansstyrelsen.se/> , 2018-03-26.

5. MKN-vatten i detaljplaner



Kommunen ska regelmässigt göra en påverkansbedömning av de vattenförekomster som berörs av ett detaljplaneförslag. I den undersökning som görs tidigt i planprocessen avgörs om ett genomförande av planförslaget kan antas medföra betydande miljöpåverkan och om en strategisk miljöbedömning därför ska göras. Även om en strategisk miljöbedömning inte behöver göras ska kommunen redovisa i planen hur miljökvalitetsnormerna för vatten (MKN-vatten) kan följas.

Länsstyrelsen ska verka för att MKN-vatten följs och ska pröva kommunens beslut att anta, ändra eller upphäva en detaljplan om det kan befaras att beslutet innebär att MKN inte följs.

5.1 Plankarta med bestämmelser och planbeskrivning

Detaljplanering regleras genom 4–6 och 11 kap. plan- och bygglagen (PBL). En detaljplan består av en plankarta med bestämmelser som redovisar hur mark och vattenområden i ett avgränsat område ska användas. Detaljplanen är juridiskt bindande och skapar bland annat byggrätt för fastighetsägare, samtidigt som det uppstår både rättigheter och skyldigheter för kommunen.

Till detaljplanen hör en vägledande planbeskrivning. Den ska t.ex. innehålla en redovisning av planens syfte, planeringsförutsättningarna, hur planen är avsedd att genomföras och de överväganden som har legat till grund för planens utformning med hänsyn till motstående intressen och planens konsekvenser. Planbeskrivningen ska också innehålla det illustrationsmaterial som behövs för att förstå planen.

5.2 Hur kan MKN-vatten hanteras i detaljplaner?

Det ska framgå av planhandlingarna hur detaljplanen ska genomföras med hänsyn till gällande MKN-vatten⁶. En undersökning av den miljöpåverkan som planförslaget kan antas medföra görs tidigt i planprocessen (se avsnitt 5.2.4 Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning).

Redovisningen av hänsynstagandet görs lämpligast med utgångspunkt från berörda vattens kvalitet och från de riktlinjer och ställningstagande för mark- och vattenanvändningen som föreslås för planområdet.

Länsstyrelsens ska under planprocessen verka för att MKN följs. MKN är också en av de överprövningsgrunder som myndigheten har att ta ställning till under planprocessen, vilket betyder att Länsstyrelsens kan komma att överpröva kommunens beslut att anta, ändra eller upphäva en plan om inte nödvändig hänsyn har tagits.

En plan som kan antas leda till att MKN-vatten inte följs ska följaktligen inte tillåtas. Dessa regler är också till för att hindra antagandet av sådana planer vars genomförande annars måste stoppas genom ingripande med annan lagstiftning, t.ex. tillståndsprövning och tillsyn enligt miljöbalken (MB).

Exempel på situationer då det är särskilt viktigt att behandla MKN-vatten!

- När verksamheter planeras som förväntas ge utsläpp till vatten.
- När verksamhet planeras på en grundvattenförekomst.
- När områden med stor andel hårdgjord yta planeras.
- När trafikleder, gator och stora parkeringsytor planeras.
- När verksamheter planeras i översvämning känsliga områden.
- När verksamheter planeras som är vattenverksamheter.
- När omfattande dräneringsarbeten planeras som är vattenverksamhet.
- När planläggning berör förorenade markområden.
- När omfattande utfyllnader och schaktarbeten planeras.

⁶ I Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, åtgärd 6, uppmanas kommunerna att, senast december 2019, genomföra sin översikts- och detaljplanering enligt PBL så att den bidrar till att MKN-Vatten ska kunna följas.

5.2.1 Om vatten på plankartan och i bestämmelserna
Lösningar för att hantera vatten i en detaljplan kan i många fall hanteras både direkt och indirekt genom lämpliga planbestämmelser till exempel genom bestämmelser om vegetation, markytans utformning och höjdläge⁷.

Exempel på vad som kan hanteras i planbestämmelserna!

- Typ av markbeläggning
- Andel hårdgjord mark
- Andel markyta tillgänglig för dagvattenhantering såsom infiltration
- Höjdsättning av marken
- Lägsta grundläggningsnivå
- Gröna tak
- Begränsningar av hinder för vattnets rörelse
- Plats för dagvattenanläggning
- Behållande av naturmark
- Ekologiska kantzoner
- Buffert- eller skyddszoner
- Behållande av beskuggande vegetation
- Villkor för bygglov (I en detaljplan får kommunen bestämma att bygglov endast får ges under förutsättning att t.ex. en viss VA-anläggning, som kommunen inte ska var huvudman för, har kommit till stånd. De för bygglovet villkorade åtgärderna ska i planbestämmelserna vara så preciserade och effektbeskrivna att det står klart att de är genomförbara, så att fastighetsägaren kan förutsäga vilka fysiska krav och åtgärder som denne ska vidta för att nyttja detaljplanens byggrätt.)

Om det behövs för att skydda människors hälsa eller miljön kan bestämmelser med restriktioner eller krav på skyddsåtgärder införas i detaljplanen för att motverka föroreningar, olyckor, översvämningar och erosion. Det är företeelser som ökat över tid och som även förväntas öka på grund av ett förändrat klimat. Dock finns inte stöd i PBL för krav på redovisning av en viss typ av anläggning eller teknisk utformning, eftersom PBL reglerar lämpligheten av viss markanvändning. Vad som däremot kan anvisas i plankartan är plats för exempelvis dagvattenstråk, dagvattenanläggningar, buffertzoner och skyddsavstånd för särskilt känsliga vatten och skyddsanordningar mot översvämning.

En naturlig strandzon är betydelsefull att beakta som buffert bland annat för flödesutjämning och rening av dag- och ytvatten på land och i vattenzonen. Beaktandet av strandskyddsbestämmelserna i 7 kap. MB är ett av de verktyg som kan ge stöd för att uppnå dessa förhållanden och därigenom bidra till att både förbättra vattenkvaliteten och bidra till att vissa miljökvalitetsmål kan uppnås.

I rapporten [Ekologiska funktionella kantzoner](#) (Länsstyrelsen Jönköpings län, 2010 b) beskrivs bland annat strandzonernas betydelse ur olika perspektiv.

På Boverkets webbplats finns en [Planbestämmelsekatalog](#) med bland annat information om hur planbestämmelser kan användas för att reglera rättigheterna att använda mark och vatten inom planområdet. Se även Boverkets [Allmänna råd om bestämmelser för detaljplan](#) (BFS 2014: 5).

Den 1 augusti 2018 kompletterades plan- och bygglagen och plan- och byggförordningen (Prop. 2017/18: 263) med bestämmelser som syftar till att beredskapen i kommunerna ska förbättras för en förväntad klimatförändring. Ändringen i 9 kap. 12§ innebär att kommunen i en detaljplan får bestämma att det krävs marklov för markåtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet (och som inte vidtas för att anlägga en gata, väg eller järnväg som är förenlig med detaljplanen).

5.2.2 Om vatten i planbeskrivningen

Planbeskrivningens främsta syfte är att redovisa hur planen ska förstås och genomföras.

Finns befintliga eller potentiella dricksvattentäkter inom planområdet? Finns ur ekologisk synvinkel särskilt känsliga vattenförekomster eller vatten med liten vattenomsättning inom planområdet? Finns vatten med miljöproblem inom planområdet? Det är exempel på frågor att utreda i arbetet med upprättandet av en detaljplan. Har kommunen redan tagit fram en vattenplan, vattenförsörjningspolicy/-plan eller VA-plan/-policy⁸ är de bra planeringsunderlag när detaljplaner ska upprättas!

⁷ Äldre detaljplaner innehåller sällan uttalade riktlinjer för hur vattenfrågor ska hanteras. Det kan innebära brist på bestämmelser kring omhändertagandet av dagvatten, skydds nivåer och avlopp och andra hänsyn. I sådana fall och när detaljplan saknas måste vattenfrågorna hanteras i bygglovskedet.

⁸ I Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, åtgärd 7, framgår att kommunerna, senast december 2019, ska upprätta och utveckla vatten- och avloppsplaner för att MKN-vatten ska kunna följas.

Planbeskrivningen bör innehålla en redogörelse av:

- Vattenförekomster inom planområdet och de som avvattnar området.
- Vattenförekomsternas statusklassning, riskklassning, miljöproblem och MKN.
- Övriga vatten, i synnerhet om de står i förbindelse med nämnda vattenförekomster.
- Planområdets recipienter och avrinningsområde för vattenförekomsterna.
- Bedömning av huruvida planen kan komma att påverka ytvattens status på kvalitetsfaktornivå och riktvärden på grundvatten.
- Överväganden som legat till grund för bedömningen.
- Vilka lämpliga skyddsåtgärder som måste vidtas om vattenförekomster påverkas, så att ingen av de relevanta kvalitetsfaktorernas status försämras.
- Förklarande motiveringar till varför olika ställningstaganden och bedömningar görs.

Vattenförekomsterna inom planområdet kan beskrivas med hjälp av [VatteninformationsSystem Sverige \(VISS\)](#). VISS är en databas som har utvecklats av vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten och förvaltas av Länsstyrelsen i Jönköpings län. Den uppdateras kontinuerligt med information om de olika vattenförekomsterna. Informationen kan vara knapphändig om vatten som har bedömts vara vattenförekomster i senaste förvaltningscykel.

I VISS finns bland annat uppgifter om vattenförekomsternas status, riskbedömning (risk för att MKN inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås), miljöproblem och MKN. Senaste statusklassificeringen ska användas.

Det finns tre sätt att söka i VISS: Genom SÖK-funktionen (snabbsök), avancerad sökning eller via karta. Stora delar av den information som finns i VISS är komplicerad. Därför finns [VISS hjälpsystem!](#) Där ges en beskrivning och förklaring till informationen i systemet, där finns länkar till olika styrdokument och numera finns även pedagogiska utbildningsfilmer tillgängliga för hur man ska söka och förstå informationen i VISS.

En snabbsökning via SÖK-knappen på Sorsele kommun visar att det inom Sorsele kommun finns 499 registrerade vattenförekomster. Dessa presenteras i en lista. Genom denna sökning ges med andra ord översiktlig information som t.ex. vattenförekomsternas namn, vattenkategori, huvudavrinningsområde etc. För att få mer information om en enskild vattenförekomst kan denna väljas genom ett enkelt ”klicka” på vattenförekomstens namn. Med ett ”klick” på t.ex. Rakkosjön som är en av de vattenförekomster som finns i listan, visas en kartvy över Rakkosjön. Bredvid den finns uppgifter om sjöns vattenstatus etc. De värden som anges gäller senaste bedömningen. Det anges i rullistan nästan överst på webbsidan.

Söks information om en enskild vattenförekomst vars namn är känt, kan det i stället skrivas in i sökrutan. Väljs att söka via karta ska karttjänsten (WebbGIS) först öppnas. Detta görs genom att klicka på fliken karta och sedan välja ”Vattenkartan”. I tablån till höger om kartvyn väljs vad som ska ritas ut på kartan genom att markera och därigenom aktivera olika lager med information. Med hjälp av olika verktyg t.ex. ”handen” (som finns i listan mellan kartvyn och lagerlistan) panoreras över kartan till en plats eller område för vilket information önskas för att sedan zooma in till önskat geografiska område. Detta görs genom att välja ⊕-verktyget. Det går också skriva in t.ex. Rakkosjön genom karttjänstens sökfunktion.

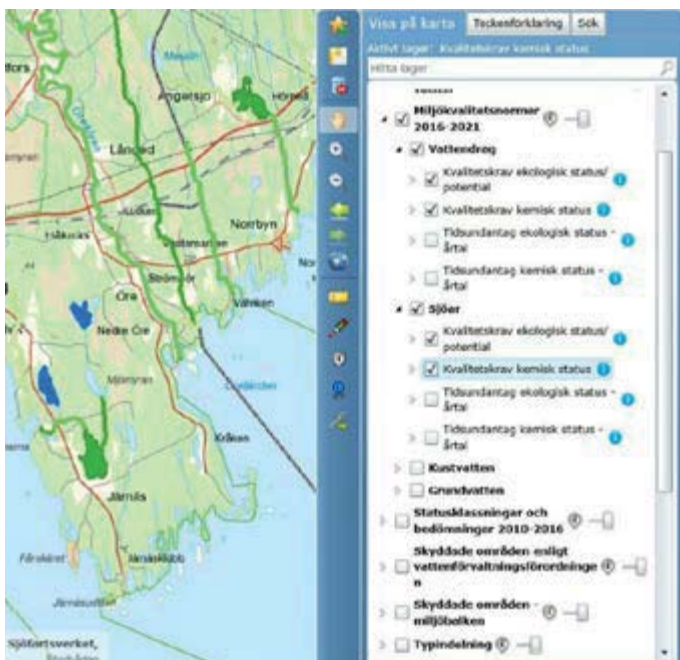
Med Sökning av vattenförekomster via karttjänsten fås en bra överblick över valt geografiskt område t.ex. planområde eller kommunedel, se figur 3.

Så här kan t.ex. texten i en detaljplan utformas för att beskriva berörda vattenförekomster:

”Falkträskbäcken ligger i en grund dal mellan Rösberget och Fällan. Falkträskbäcken går genom det i dagläget orörda skogsområdet nedströms Falkträsket, genom befintliga bostadsområden och vidare ned mot Skellefteälven där den har sitt utlopp. Total längd på Falkträskbäcken ca 2,4 km, varav ca 500 m genom aktuellt planområde. Huvuddelen av vattnet till Falkträskbäcken kommer från Falkträsket. Bäcken är recipient för dagvattnet från den nuvarande bebyggelsen i Falkträskområdet. Dessutom tillförs bäcken grundvatten från nära intilliggande markområden. Falkträskbäcken är en vattenförekomst vars ekologiska status idag är klassad som måttlig av Vattenmyndigheten. Miljökvalitetsnormen för bäcken är god status senast 2027. Bäcken finns också med i kommunens dagvattenstrategi och är där klassad som känslig recipient. Bäcken är i behov av åtgärder för att förbättra statusen oavsett om aktuellt planområde bebyggs eller inte. Det finns bl. a. fysiska hinder i form av vägtrummor som medför att miljökvalitetsnormer inte uppfylls. Öring finns i bäcken” (Skellefteå, 2016 b).

Förutom VISS finns användbart planeringsunderlag i den [regionala dricksvattenförsörjningsplanen för Västerbottens län](#) (Länsstyrelsen Västerbotten, 2013). Genom [följande länk till länsdata](#), kan geodata om länets dricksvattenresurser som togs fram i samband med planens upprättande ”laddas hem” från Länsstyrelsens webbplats.

Även s.k. övriga vatten bör uppmärksammas (vatten som inte finns i VISS och som inte benämns vattenförekomster enligt Vattenmyndigheterna). Detta är särskilt viktigt om de står i förbindelse med nämnda vattenförekomster. Om det saknas uppgifter om rådande vattenkvalitet i berörda vattenförekomster bör kommunen göra nödvändiga undersökningar för att kunna ta ställning till hur relevanta kvalitetsfaktorer påverkas av planförslaget.



Figur 3. Del av kartvy i VISS som visar MKN för vattenförekomster på Järnäsudden i Nordmalings kommun. Öppnas de små pilarna vid de markerade lagren ges förklaringen till de olika färgerna. Den klarblå markeringen på sjöarna betyder t.ex. att de har hög ekologisk status.

I sammanhanget är det viktigt att inte bara behandla och beskriva berörda vattenförekomster, såväl yt- som grundvatten, inom planområdet utan också de som avvattnar planområdet och dess tillrinningsområden. Det vill säga både de som kan påverka området (förhållanden uppströms berörda vattenförekomster) och de som påverkas som en följd av planens genomförande (vattenförekomster nedströms planområdet). Mellankommunal samverkan kan eventuellt behövas om vattenförekomster i en grannkommun påverkas. Vattnet bör betraktas ur ett helhets- och avrinningsperspektiv!

I planbeskrivningen redogörs också för de ställningstaganden som görs och huruvida planen kan komma att påverka vattenförekomsternas status. Bedömningen ska göras på kvalitetsfaktornivå när det gäller ytvatten och när det gäller grundvatten är det olika riktvärden som utgör bedömningsgrund. Enligt vattendirektivets s.k. ”icke-försämringskrav” får ingen negativ påverkan ske på kvalitetsfaktor- eller riksvärdesnivå så att statusen försämras till en lägre statusklass (för mer information se HVMFS 2013: 19 och SGU-FS 2013: 2). Planförslagets inverkan på möjligheterna att nå miljökvalitetsmålen (till exempel Levande sjöar och vattendrag; Grundvatten av god kvalitet, Bara naturlig försurning; Ingen övergödning och Hav i balans samt levande kust och skärgård) bör också behandlas.

Om och hur planen kan komma att påverka beror på typ och omfattning av exploatering, andel hårdgjord mark, morfologiska- och hydrologiska ingrepp, materialval i byggnader och infrastruktur etc. Det vanligaste är att en detaljplan innebär en exploatering med ökning av andel hårdgjord yta, vilket leder till en ökad ytvattenavrinning och därmed risk för att näringsämnen och miljögifter leds ut till närliggande och nedströmsliggande vatten. Hårdgjorda ytor påverkar till exempel kvalitetsfaktorn morfologiskt tillstånd⁹ framförallt genom parametrarna svämplan och närområde. Svämplan är de flacka ytorna som uppkommer vid ett vatten som bildas p.g.a. återkommande översvämningar.

Parametern svämplanets strukturer och funktion i vattendrag/runt sjöar anger hur stor del av svämplanet som utgörs av aktivt brukad mark (jord- och skogsbruk) eller anlagda ytor. Närområde är markområdet närmast en vattenförekomst, 30 m från strandlinjen. Parametern närområde anger hur stor del av närområdet som utgörs av aktivt brukad mark eller anlagda ytor. Mer om dagvattenhantering i avsnitt 5.2.3. Om andelen hårdgjord yta ökar på mark som utgör inströmningsområde till en grundvattenförekomst leder det till att grundvattenbildningen minskar, vilken i sin tur kan leda till en sänkning av grundvattennivån.

En miljöpåverkan ska på samma sätt som redovisningen av förhållandena i vattenförekomsterna sättas in i ett helhets- och avrinningsperspektiv. Detta med anledning av att effekterna av planförslaget kanske inte är begränsade till planområdet. När undersökningen av påverkan görs är det alltid ett maximalt utnyttjande av de rättigheter som planförslaget möjliggör som ska tas i beaktande. Här spelar också indelningen av vattenresursen i vattenförekomster en roll. En bedömning av påverkan ska ske för



⁹ Kvalitetsfaktorn morfologiskt tillstånd är en beskrivning av de fysiska förhållanden som råder i en vattenförekomst och hur de avviker i förhållande till ett referenstillstånd med ingen eller mycket lite mänsklig påverkan. Det morfologiska tillståndet beskrivs via djup, bredd, typ av bottensediment, vilka typer av ackumulations- eller erosionsformer som finns i vattnet såsom revlar, dyner och deltabildningar, samt förekomst av död ved.

hela den eller de vattenförekomster som berörs av planförslaget samt dess recipienters känslighet. Det är viktigt att komma ihåg att det inte går att bedöma en plans sammanlagda påverkan om inte hänsyn tas till förhållandena i de vatten som avvattnar planområdet. Om planförslaget påverkar en vattenförekomst utanför planområdet måste problemet och behövliga skyddsåtgärder hanteras i planen, trots att påverkan sker utanför planområdet.

Innebär planförslaget anläggandet av kajer, pirlar och bryggor eller andra gräv-, schakt- och muddringsarbeten samt utfyllnader är det viktigt att också beakta att miljöfarliga ämnen i bottensediment kan frigöras vid planens genomförande. Miljöfarliga ämnen kan också frigöras om planen omfattar exploateringar på tidigare förorenad mark som finner en väg till vatten som finns inom planområdet eller dess närhet. Berör planförslaget mark avsedd för verksamhet som kan definieras som miljöfarlig (9 kap. 1 § MB och SFS 2013: 251) måste sådan undersökning göras att planen efter antagande verkligen kan genomföras, se 5.2.4 Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning.

Att anta ett klimatanpassningsperspektiv i planeringsarbetet är förutseende. Klimataspekter utgör också ett särskilt uttalat allmänt intresse i PBL (2 kap. 3 §). Av marknivåer och markförhållanden kan antaganden göras om t.ex. ras- och skredrisker eller om planområdet är översvämningsbenäget. Har kommunen tagit fram en klimatanpassningsplan, risk- eller sårbarhetsanalys eller dagvattenpolicy är de utmärkta planeringsunderlag att använda. I vägledningsrapporten [Klimatanpassning i fysisk planering](#) s. 98–105 ges information om hur klimatanpassningsfrågor kan behandlas i detaljplaneringen (Länsstyrelserna, 2012). [Checklista för klimatanpassning i fysisk planering](#) rekommenderas vid upprättandet av detaljplaner för att säkerställa att planen ska anses vara klimatanpassad (Länsstyrelserna, 2016 b). På Boverkets webb finns en [webbutbildning](#) om bland annat klimatanpassad detaljplanering.

En tänkvärd reflektion:

”Regn med återkomsttid 10 år med 10 min varaktighet kan ge en avrinning på 200 l/s ha från hårdgjord yta. Motsvarande avrinning från naturmark är 2 l/s ha” (Länsstyrelsen Skåne, 2012).

En övergripande analys av ekosystemtjänster är värdefull för professionell vatten- och markplanering. En sådan analys kan t.ex. svara på frågan vilka områden som ska bevaras och vilka som kan utvecklas. På så sätt kan naturliga värden som rent vatten tas tillvara. Vägledande för arbetet kan t.ex. Naturvårdsverkets vägledningar vara: [Guide för värdering av ekosystemtjänster och Ekosystemtjänster i miljöbedömningar för planer och program](#) (Naturvårdsverket, 2015 resp. 2016).

En bra planbeskrivning redovisar även de avvägningar och överväganden som legat till grund för ställningstaganden som leder till olika konsekvenser. Förklarande motiveringar varför olika bedömningar har gjorts t.ex. att planförslaget inte anses påverka MKN, är nödvändiga för en förståelse av planförslaget. Det är inte tillräckligt att ange att planförslaget inte anses påverka MKN-vatten. Motiveringen bör innehålla ett resonemang kring möjlig påverkan av planerad verksamhet eller bebyggelse, effekter på relevanta kvalitetsfaktorer och de försiktighetsåtgärder som tänker vidtas.

Påverkas vattenförekomster i någon omfattning måste det anges i planbeskrivningen och statusklassningen får inte försämrats på kvalitetsfaktornivå. Vilka lämpliga skyddsåtgärder som måste vidtas ska redovisas för att planen ska kunna antas och genomföras.

Bidrar planförslaget till att höja statusen i berörda vattenförekomster bör det också redogöras i planbeskrivningen och i sådana fall vilka åtgärder som vidtagits.

5.2.3 Dagvatten

I detaljplanen ska kommunen visa hur dagvattenhanteringen ska lösas. En väl avvägd planering för rening av dagvattnet är en förutsättning för att undvika framtida problem med försämrad vattenkvalitet, översvämnningar och instängda områden¹⁰.

”Den nya planen hårdgör områden som idag är naturmark vilket resulterar i att området genererar större dagvattenflöde. Dagvattnet ska omhändertas på tomtmark (LOD) och i gatumark och därefter fördröjas på allmän platsmark i öppna magasin (översvämningsytor/dammar) nedströms planområdet innan det leds till recipient” (Skellefteå, 2016 a).

Boverket definierar dagvatten som tillfälliga flöden av regnvatten, smältvatten och framträngande grundvatten samt spolvatten. Dagvattenhanteringen regleras i flera lagar som ställer krav i olika situationer. MB och lagen om allmänna vattentjänster ställer krav avseende vattenkvaliteten och ansvarsförhållandena. Fastighetsbildningslagen, anläggningslagen och ledningsrättslagen reglerar markåtkomst och ansvarsfördelning gällande anläggningar, anordningar och drift. PBL ger kommunen det planverktyg som behövs för att hantera lokalisering av bebyggelse och för att reglera de fysiska förutsättningarna till exempel dagvatten så att marken blir lämplig att använda för det som planen avser.

På Boverkets webb finns mer information om de [lagenliga bestämmelserna om dagvatten](#). Centralt att bestämma inför upprättandet av ett planförslag är att utreda om planområdet ingår i ett befintligt verksamhetsområde för vatten eller inte (ett geografiskt område inom vilket kommunen tillhandhåller VA-tjänster) och om planläggningen medför att ett verksamhetsområde ska utvidgas eller nytt ska bildas. Detta

¹⁰ Instängt område innebär att vidare avrinning från lågpunkten inte kan ske, via exempelvis dagvattenledningar eller diken, utan att vattnet måste pumpas därifrån.

bland annat för att utreda vilken lagstiftning kommunen ska förhålla sig till.

Utgångspunkten vid planläggning ska alltid vara att marken ska vara lämplig för det som är tänkt att genomföras. Bedöms dagvattnet skapa problem för att marken ska vara lämplig, ska kommunen påvisa i planhandlingarna att problemet går att lösa. Bedöms dagvattnet skapa problem rekommenderar Länsstyrelsen att en platspecifik dagvattenutredning tas fram med förslag till åtgärder, för att tillgodose att det finns plats för det som föreslås i planförslaget och inte heller försvårar för dagvattenhanteringen.

Hur lösningarna ska genomföras beror på omfattningen och karaktären av problemet och det kan beroende på art redovisas både med planbestämmelser och i planbeskrivningen.

I utredningsarbetet är det viktigt att VA-huvudmannen och övriga förvaltningar vid kommunen bistår med sakkunskap och verifierar dagvattenlösningarnas genomförbarhet. Har kommunen en dagvattenplan/-strategi eller motsvarande policy¹¹ är det naturligtvis lämpligt att utgå ifrån dessa när en specifik dagvattenutredning ska upprättas.

Innehållet i en dagvattenutredning ska anpassas efter behovet i det enskilda fallet. Det går därför inte att säga exakt vad en sådan utredning ska innehålla.

5.2.4 Miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning

Vid en miljöbedömning utreds miljön inom planområdet, dess tillstånd och förutsättningarna. Vattensystemets struktur och känslighet samt gällande statusklassning och MKN för direkt och indirekt berörda vattenförekomster ska behandlas. Tillståndet på platsen relateras sedan till de verksamheter som planeras och den eventuella påverkan som planen medför. Bedömning av konsekvenser och påverkan ska alltid utgå från en maximalt tillåten utbyggnad av det som planen medger.

Om en detaljplans genomförande kan antas bidra till miljöproblem som medför att vattenförekomsternas status påverkas negativt innebär detta i normalfallet att planen kan anses få betydande miljöpåverkan. Råder osäkerhet om vilken miljöpåverkan planens genomförande kan antas få, innebär det att frågan i regel bör bedömas inom ramen för en miljökonsekvensbeskrivning.

Betydande miljöpåverkan innebär att kommunen ska göra en strategisk miljöbedömning och upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Avgränsningen av MKB ska ske i samråd med bl.a. Länsstyrelsen som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörd.

Exempel på förhållanden och skyddsåtgärder att hantera i dagvattenutredningen för att förhindra påverkan på MKN-vatten:

- Analysera markförhållanden, marknivåer, bestäm höjdsättning (behövs geotekniska undersökningar?) samt identifiera plan- och höjdlägen för ev. befintlig bebyggelse, vägar, VA-system, ledningar och annan infrastruktur.
- Identifiera t.ex. med hjälp av lågpunktskartering platser/stråk där vatten ansamlas som inte kan eller har svårt att rinna av ytleddes.
- Identifiera områden där det föreligger översvämningensrisk både inom och i nära anslutning till området.
- Karaktärisera förväntat föroreningsinnehåll hos dagvattnet.
- Analysera och bedöm recipienternas möjlighet att ta emot dagvatten och känslighet för höga flöden och föroreningar (behövs beräkningar på högsta dimensionerande flöden?)
- Undersök kapacitet i befintligt och planerat reningssystem.
- Minimera andelen hårdgjord yta som tak, anlagda gårdar och uteplatser eller parkeringar.
- Maximera anläggandet (t.ex. lämpliga växter för regnbäddar) och bevarandet av grönytor för infiltration samt andel genomsläpplig markbeläggning för självrening. Prova så långt möjligt lösningar med lokalt omhändertagande (LOD).
- Integrera dagvattenlösningar med ytor som planeras för rekreation och grönsstruktur.
- Anläggande av öppna vattenstråk/diken för rening och utjämning av höga flöden.
- Begränsa högsta tillåtna dagvattenflöde ut från planområdet. Det som inte kan omhändertas lokalt pga. områdets förutsättningar avleds i öppna tröga system, så naturtrogna som möjligt.
- Klimatanpassa och väg in effekter av förväntad klimatförändring som skyfall, ökade regnmängder, förändrade flöden etc.
- På kvartermark kan t.ex. infiltrationsbäddar, brunnar (med brunnsfilter), pumpstationer, perkulatormagasin eller fördröjningsmagasin anläggas.
- På allmän platsmark kan t.ex. djupdiken, svackdiken, dammar, våtmarker, skärmbassänger eller underjordiska fördröjningsmagasin anläggas.
- Olje- och partikelavskiljare kan anordnas vid t.ex. parkeringsplatser.

För genomförandet av miljöbedömningen, se Boverkets och Naturvårdsverkets digitala vägledningar, [Strategisk miljöbedömning för detaljplan](#) resp. [Strategisk miljöbedömning – miljöbedömning för planer och program](#).

¹¹ I Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, åtgärd 8, framgår att kommunerna, senast december 2019, ska utveckla planer för hur dagvatten ska hanteras inom kommunen med avseende på kvantitet och kvalitet.



“Länsstyrelsen har tagit del av rubricerad behovsbedömning och delar kommunens bedömning att planen inte kan anses medföra betydande miljöpåverkan varför en miljökonsekvensbeskrivning inte behöver upprättas”
(Storumans kommun, 2015).

I MKB ska den påverkan som är aktuell följaktligen identifieras, beskrivas och bedömas och denna redovisning ska redogöras för i förhållande till berörda vatten. I avsnitt 5.2.2 framgår hur berörda vatten ska redovisas. I arbetet med MKB är det viktigt att fundera på alternativa planutformningar och vilka åtgärder som i förekommande fall planeras för att förhindra påverkan på de kvalitetsfaktorer som avgör vattenförekomsternas statusklassning, som inte får försämrats. Det kan exempelvis handla om lösningar för avlopp när vatten som berörs är övergödda. Av redovisningen ska även framgå vilka överväganden som har gjorts och skälen till dessa, för att landa i det slutgiltiga planförslaget. Vidare behövs en redogörelse för den uppföljning och övervakning av miljöpåverkan som är orsaken till att MKB behövs. I en MKB ska dessutom beskrivas hur miljöförhållanden och miljön sannolikt kommer att utvecklas om planen inte genomförs. Ett s.k. nollalternativ. I MKB kan åtgärder också föreslås så att berörda vattenförekomsternas status förbättras. Sådana som bara skulle ske om planen genomfördes!

5.3 Sammanfattande checklista till stöd vid upprättandet av detaljplaner

Planeringsförutsättningar

- Vilka vattenförekomster berörs av planen, såväl direkt som indirekt?
- Finns bland berörda vattenförekomster t.ex. utpekade dricksvattentäkter, ur ekologisk synvinkel särskilt känsliga vattenförekomster eller vattenförekomster med miljöproblem?
- Vilken statusklassning, riskbedömning, miljöproblem och MKN har berörda vattenförekomster?
- Vilka recipienter har planområdet?
- Vilket avrinningsområde tillhör planområdet?
- Ingår planområdet i befintligt verksamhetsområde för vatten eller inte?
- Berör planområdet befintlig teknisk infrastruktur för vatten såsom ledningsnät m.m., vilka kan påverka hanteringen av vatten?

Bedömningar av ställningstaganden, riktlinjer och konsekvenser

- Vilken mark- och vattenanvändning och typ av exploatering kan komma att påverka vattenförekomsternas status (planeras t.ex. verksamheter med utsläpp av näringsämnen och miljögifter)?
- Berörs förorenad mark eller bottensediment med miljöfarliga ämnen?

- Finns risk för ras, skred och översvämningar och behövs en geoteknisk undersökning?
- Har en undersökning av miljöpåverkan genomförts?
- Har beslut tagits om planen kan antas innebära betydande miljöpåverkan?
- Har en strategisk miljöbedömning genomförts och en miljökonsekvensbeskrivning upprättats?
- Vilka ställningstaganden görs och hur kan de komma att påverka berörda vattenförekomster?
- Har alla ställningstaganden motiverats?
- Behövs mellankommunal samverkan då vattenfrågorna ska behandlas ur ett avrinningsperspektiv?
- Vilka skyddsåtgärder kan vidtas för att vattendirektivets ”icke-försämringskrav” ska vara uppfyllt?
- Har åtgärder redovisats för hur dagvattnet ska tas om hand?
- Behövs en platsspecifik dagvattenutredning tas fram?
- Vilka bestämmelser redovisas i plankartan för att förhindra negativ påverkan på berörda vattenförekomsternas vattenkvalitet?
- Kan planområdet komma att påverkas av framtida klimatförändringar?
- Bidrar planens genomförande till att höja statusen för berörda vattenförekomster?
- Bidrar planens genomförande till att förbättra förutsättningarna att nå miljökvalitetsmålen?



5.4 Rekommenderade planeringsunderlag och vägledningar

Dokument:

BFS 2014: 5 Boverkets allmänna råd 2014: 5 om planbestämmelser för detaljplan.

Boverket (2010) Mångfunktionella ytor. Klimatanpassning av befintlig bebyggd miljö i städer och tätorter genom grönstruktur.

Länsstyrelserna (2006) Översvämningsrisker i fysisk planering.

Länsstyrelserna (2008) Planera vatten och avlopp.

Länsstyrelserna (2012) Klimatanpassning i fysisk planering – vägledning från länsstyrelserna.

Länsstyrelserna (2016b) Checklista för klimatanpassning i fysisk planering.

Länsstyrelsen i Jönköping län (2010 b) Ekologiska funktionella kantzoner vid vatten.

Länsstyrelsen Västerbotten (2013) Dricksvattenförsörjning – regional plan för Västerbottens län (håller på att revideras).

Länsstyrelsen Östergötland (2011) Förorenade områden i den fysiska planeringen – en vägledning.

Naturvårdsverket (2015) Guide till värdering av ekosystemtjänster.

Naturvårdsverket (2016) Ekosystemtjänster i miljöbedömningar för planer och program.

Svenskt vatten (2011) Hållbar dag- och dränvattenhantering.

Länkar:

Boverket, webbutbildning –Klimatanpassning i planeringen. <http://boverket.onlineacademy.se/external/play/2331> , 2018-03-02.

Boverket, Planbestämmelsekatalogen <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/planbestammelser/planbestammelsekatalogen/> , 2018-03-02.

Boverket, Lagenliga planbestämmelser om dagvatten. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/temadelar-detaljplan/dag-vatten-i-detaljplan/planbestammelser-om-dagvatten/lagenliga-planbestammelser/> , 2018-03-02.

Boverket, Strategisk miljöbedömning för detaljplan – digital vägledning, <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/miljobedomningar/strategisk/>, 2018-11-03.

Länsstyrelsen Västerbotten, webbsida där nya rapporter om miljöstatus i länets sjöar, vattendrag, kust- och grundvatten presenteras kontinuerligt: <http://www.lansstyrelsen.se/Vasterbotten/Sv/miljo-och-klimat/sa-mar-miljon/Pages/default.aspx> , 2018-03-02.

Länsstyrelsen Västerbotten, nedladdningsbart geodata till den regionala vattenförsörjningsplanen <http://extra.lansstyrelsen.se/gis/Sv/lansvisa-geodata/vasterbot-tens-lan/Pages/default.aspx> ,2018-03-02.

Naturvårdsverket, Strategisk miljöbedömning för planer och program, digital vägledning, <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Miljobedomningar/Strategisk-miljobedomning/> ,2018-11-03.

SMHI, karttjänst öppen data: <http://opendata-catalog.smhi.se/explore/> 2018-03-26.

SMHI, SVAR - Svenskt Vattenarkiv. Nedladdningsbara tabeller och kartsikt <http://www.smhi.se/klimatdata/hydrologi/sjoar-och-vattendrag/ladda-ner-data-fran-svenskt-vattenarkiv-1.20127>, 2018-03-02.

SGI Karttjänst, Ras, skred och erosion: <http://www.swedgeo.se/sv/samhallsplanering--sakerhet/planering-sunderlag/kartunderlag-om-ras-skred-och-erosion/> , 2018-03-26.

VISS, VatteninformationsSystem Sverige: <http://viss.lansstyrelsen.se/> 2018-03-26.

6.Referenser

Skriftliga

BFS 2014: 5 Boverkets Författningssamling. Boverkets allmänna råd om bestämmelser för detaljplan

Boverket (2004) Vattendirektivet i fysisk planering.

Boverket (2010) Mångfunktionella ytor – Klimatanpassning av befintlig bebyggd miljö i städer och tätorter genom grönstruktur.

Direktiv 1991/676/EEG Nitratdirektivet.

Direktiv 1992/43/EEG Habitatdirektivet.

Direktiv 1998/83/EG Dricksvattendirektivet.

Direktiv 2000/60/EG – 2008/105/EG Ramdirektivet för vatten.

Direktiv 2006/118/EG Direktivet om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämring.

Direktiv 2007/60/EG Direktivet om bedömning och hantering av översvänningsrisker.

Direktiv 2009/147/EC Fågeldirektivet.

Direktiv 2013/39/EU Direktivet om prioriterade ämnen.

Havs- och vattenmyndigheten (2016) Följder av Weserdomen. Analys av rättsläget med sammanställning av domar. Rapport 2016: 30.

Havs- och Vattenmyndigheten och Naturvårdsverket (2014) Vägledning för kommunal VA-planering för hållbar VA-försörjning och god vattenstatus.

Havs- och Vattenmyndigheten (2016) Följder av Weserdomen, rapport 2016: 30.

HVMFS 2013: 19 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten

HVFMS 2015:4 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter

Länsstyrelsen i Jönköpings län (2010) Ekologiska funktionella kantzoner.

Länsstyrelsen Norrbotten (2014 a) Förvaltningsplan för Bottenvikens vattendistrikt.

Länsstyrelsen Norrbotten (2014 b) Åtgärdsprogram för Bottenvikens vattendistrikt.

Länsstyrelsen i Skåne län (2009) Dagvatten

Länsstyrelsen i Skåne (2012) Klimatanpassad vattenplanering i Skåne.

Länsstyrelsen i Stockholms län (2011) Miljökvalitetsnormer för vatten. En vägledning för fysisk planering i Stockholms län.

Länsstyrelsen Västerbotten (2007) Klimatförändringar och samhällsplanering.

Länsstyrelsen Västerbotten (2008 a) Strategi för skydd och restaurering av sjöar och vattendrag i Västerbottens län.

Länsstyrelsen Västerbotten (2008 b) Strategi för skydd och restaurering av havs- och kustmiljöer i Västerbottens län.

Länsstyrelsen Västerbotten (2013) Dricksvattenförsörjning – regional plan för Västerbottens län (håller på att revideras).

Länsstyrelsen Västerbotten (2015) Riskhanteringsplan

Länsstyrelsen Östergötland (2011) Förorenade områden i den fysiska planeringen- en vägledning.

Länsstyrelserna (2006) Översvänningsrisker i fysisk planering.

Länsstyrelserna (2008) Planera vatten och avlopp – Vad säger lagen och hur den kommunala planeringen kan gå till.

Länsstyrelserna (2012) Klimatanpassning i fysisk plane-ring – En vägledning från länsstyrelserna.

Länsstyrelserna (2016a) Praktiskt stöd för länsstyrelserna vid tillämpning av miljökvalitetsnorm för ekologisk status vid provningar och tillsyn av enskilda projekt.

Länsstyrelserna (2016b) Checklista för klimatanpassning i fysisk planering.

Länsstyrelserna (2016c) Praktiskt stöd för länsstyrelserna.

Länsstyrelserna (2008) Planera vatten och avlopp. Vad säger lagen och hur den kommunala planeringen kan gå till.

Länsstyrelserna (2018) Rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall. Fakta 2018: 5.

Naturvårdsverket (2009) Handbok med allmänna råd om miljöbedömning av planer och program.

Naturvårdsverket (2011) Vägledning om tillämpning av miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten inom tillsynsarbetet.

Naturvårdsverket (2015) Guide för värdering av ekosystemtjänster. Rapport 6690.

Naturvårdsverket (2015) Ekosystemtjänster i miljökonsekvensbeskrivningar och samhällsekonomiska konsekvensanalyser.

Naturvårdsverket (2016) Ekosystemtjänster i miljöbedömningar för planer och program.

NFS 2002: 6 Naturvårdsverkets förteckning över fiskevatten som ska skyddas enligt förordningen (2001: 554) Om MKN för fisk- och musselvatten.

NSF 2006:1

Prop. 2008/09: 119 Strandskyddet och utvecklingen av landsbygden.

Prop. 2009/10: 184 Åtgärdsprogram och tillämpning av miljö kvalitetsnormer.

Prop. 2016/17: 200 Miljöbedömningar.

Prop. 2018/17: 163 Nationell strategi för klimatanpassning.

Regeringskansliet (2018) Lagrådsremiss. En förbättrad beredskap i kommunerna för klimatets förändring.

Region Västerbotten (2013) Regionalt utvecklingsstrategi, RUS 2014–2020.

SFS 1998: 808 Miljöbalken

SFS 1998: 905 Förordning om miljökonsekvensbeskrivning.

SFS 2004: 660: Förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

SFS 2006: 412 Lag om allmänna vattentjänster

SFS 2009: 956 Förordning om översvämning.

SFS 2010: 900 Plan- och bygglagen.

SFS 2011: 338 Plan- och byggförordningen.

SFS 2013: 251 Miljöprövningsförordningen.

Skellefteå kommun (2016 a) Miljökonsekvensbeskrivning för detaljplan för del av bostadsområdet Falkträsket, Skellefteå kommun, Västerbottens län.

Skellefteå kommun (2016 b) Detaljplan för del av bostadsområdet Falkträsket, inom stadsdelen Sunnanå, Skellefteå kommun, Västerbottens län.

SGU-FS 2013: 2 Sveriges Geologiska undersöknings föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten.

SGU (2009) Vattenförsörjningsplan - Identifiering av vattenresurser viktiga för dricksvattenförsörjningen, SGU-rapport 2009: 24.

SGU (2013) Bedömningsgrunder för grundvatten. Rapport 2013:1.

SOU 2015: 51 Klimatförändringar och dricksvattenförsörjning

SOU 2016: 32 En trygg vattenförsörjning.

SOU 2017: 42 Vem bär ansvaret?

SLVFS 2001: 30 Statens livsmedelsverks föreskrifter om dricksvatten.

Storumans kommun (2015) Granskningshandlingar Detaljplan Laxviken 1:54 m.fl. Storumans kommun, dnr 402-10753-2016.

Svenskt vatten (2011) Hållbar dag- och dränvattenhantering.

Tyréns (2014) Konsekvenser av klimatförändringarna i Västerbottens län.

Umeå (2012) Översiktsplan Umeå kommun - Fördjupning för älvlandskapet med MKB.

Vattenmyndigheten Bottenviken (2016) Del 1. Introduktion och sammanfattning.

Vattenmyndigheten Bottenviken (2016) Del 5. Vattenförvaltningen 2016–2021.

Vattenmyndigheten Bottenviken (2016) Del 4. Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner samt konsekvensanalys.

Weserdomen mål C-461/13. EU-domstolen dom gäller en tillståndsprövning.

Länkar

Boverket, miljöbedömning översiktsplan – ett processverktyg, <https://www.boverket.se/>, 2018-11-03.

Boverket, kunskapsbanken: <http://www.boverket.se/sv/pbl-kunskapsbanken/>, 2017-12-16.

Havs- och Vattenmyndigheten: <https://www.havochvatten.se/>, 2017-11-05.

Lantmäteriets geodataportal: <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Kartor/Geodataportalen/> 2018-03-26.

Länsstyrelsen Västerbotten: <https://www.lansstyrelsen.se/vasterbotten/privat.html> 201-03-26.

MSB: <https://www.msb.se/> 2018-03-02.

SGI: <http://www.swedgeo.se/> 2018-03-02.

SGU: <https://www.sgu.se/> 2018-03-02.

Svenska Vatten: <http://www.svensktvatten.se/> 2018-02-28.

Sveriges miljömål: <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/>, 2017-10-26.

Sveriges Vattenorganisationer: <http://www.vattenorganisationer.se/bottenhavet/>, 2018-05-18.

Sveriges Vattenorganisationer: <http://www.vattenorganisationer.se/bottenviken/>, 2018-05-18.6

Naturvårdsverket: <http://www.naturvardsverket.se/>, 2017-11-05.

Vattenmyndigheterna: <http://www.vattenmyndigheterna.se/sv/Pages/default.aspx>, 2018-03-26.

Vattenråden: <https://www.vattenorganisationer.se/>, 2018-03-26.

VISS, VatteninformationsSystem Sverige: <https://viss.lansstyrelsen.se/>, 2018-11-03.

Bilaga 1

Tips på exporter

Vilka vatten och ämnen som behöver åtgärdas

Gör så här:

- a. Gå in på fliken "Hämta data" i den övre menyn
- b. Välj "Förbättringsbehov" under Exporter
- c. Fyll i filter:
 - Län: Västerbotten
 - Kommun: X
- d. Klicka på "Exportera" längst ner

I Excel-filen kan man filtrera på Miljöproblem för ytvatten respektive grundvatten om man är ute efter något speciellt. Själva förbättringsbehovet framgår av kolumnerna "Storlek", "Enhet" och "Parameter". Vilket vatten det är framgår av kolumnen "Vatten".

Denna lista kan sedan användas för att undersöka aktuella vattenförekomster närmare i VISS för att se vilka miljöproblem som finns, vilken övervakning som bedömningarna av respektive ämnes status baseras på samt förslag på fysiska åtgärder (se nästa export).

Statusklassning, miljöproblem och påverkanskällor för de vatten som behöver åtgärder

Gör så här:

- a. Kopiera Kolumnen "Plats" i listan med förbättringsbehov och kopiera in det i ett nytt Excelblad. Döp Excel-filen till "Urval_VFK_förbättringsbehov" eller något liknande.
- b. Gå in på fliken "Hämta data" i den övre menyn i VISS
- c. Välj "Statusklassningar" under Exporter
- d. Välj "XII – Statusbedömningsssammanställning" i rullistan
- e. Fyll i filter:
 - Förvaltningscykel: "Förvaltningscykel 2" (samt "Förlängning av Förvaltningscykel 2" i en egen utsökning)
 - Län: Västerbotten
 - Kommun: X
 - Vattenkategori: "vattendrag" (styr miljöproblem och påverkan). Får med det andra ändå eftersom vi använder en Excel-fil för urval. Gör som ovan men välj vattenkategori "grundvatten" för att istället få med miljöproblem och påverkan för grundvatten.
- f. Kyssa i boxar att ta med "Påverkan ytvatten" och "Ytvattenrelaterade miljöproblem" alternativt "Påverkan på grundvatten" och "Grundvattenrelaterade miljöproblem".
- g. Under "Exportera med hjälp av ID lista i Excel-fil" bläddrar du fram din tidigare sparade Excel-fil under raden "Excel-fil med ID".
- h. Klicka på "Exportera" längst ner

I Excel-filen visas de bedömningar som gjorts på de utvalda vattenförekomsterna. Man kan filtrera på vattenkategori, klassningar och olika miljöföreningar, samt olika miljöproblem och påverkanskällor. För ytvatten blir det, tyvärr, helt rött för miljöproblemet "Miljögifter" p.g.a. de överallt överskridande ämnena kvicksilver och PBDE. Länsstyrelserna har efterfrågat en möjlighet att klassificera miljöproblemet utan dessa ämnen för att förtydliga lokala problem för övriga föreningar. Till dess får man titta på klassningen av de enskilda ämnena. Motiveringar till bedömningar och övervakning som skett framgår i VISS för varje vattenförekomst.



Länsstyrelsen Västerbotten

Storgatan 71 B, 901 86 Umeå

www.lansstyrelsen.se/vasterbotten

vasterbotten@lansstyrelsen.se

010-225 40 00