



## Bilaga 2. Checklista dagvattenhantering, lagstiftning

---

## Inledning

Checklistan syftar till att kvalitetssäkra beställningar av dagvattenutredningar vid planarbeten. Innan beställning av en dagvattenutredning skall det sedan tidigare ha bedömts om ett område är lämpligt att planlägga. Detta sker initialt i Förprövningsgruppen där representant från Västvatten och kommunens olika förvaltningar samlas och ser på ett uppkommet planärende utifrån ställda kriterier bland annat ur ett dagvattenperspektiv. I denna bilaga finns även allmän beskrivning av relevant lagstiftning inom området.

## Förutsättningar

Uddevalla har antagit en VA-strategi som innehåller ett antal ställningsstaganden kring dagvattenhanteringen. Ställningstagandena har sedan konkretiserats i dokumentet Handledning för dagvattenhantering i Uddevalla kommun. Handledningen beskriver hur Uddevalla ska arbeta för att uppfylla ställningstagandena i strategin samt klargör roller och ansvar för dagvattenhanteringen.

I handledningen finns det även beskrivet en målnivå för grönytefaktor i detaljplaner. Syftet med en grönytefaktor är i detta sammanhang att omhänderta dagvatten på ett naturligt sätt genom att inte hårdgöra mark mer än nödvändigt. Med bakgrund av bebyggelsens karaktär anger grönytefaktorn i sammanhanget hur stor andel av marken som det anses lämplig att möjliggöra fördröjning/infiltration av dagvatten i, till exempel genom gröna tak och genomsläppliga material på parkeringsytor.

$$\text{Grönytefaktor (gyf)} = \frac{\text{eko-effektiv faktor} * \text{area}}{\text{total area}}$$

Eko-effektiv faktor tolkas så att faktor 0 är hårdgjord yta och att grönyta är faktor 1 vid bedömning. Summan av ekvationen ligger normalt mellan 0 och 1 där riktlinje ska uppfyllas för olika typ av exploatering enligt tabell nedan:

Markanvändning	Målnivå grönytefaktor
Boende, skola o dylikt	0,8
Handel, kontor, hotell mm	0,6
Verksamheter	0,5
Lokalgata	0,2
Bedömning av eko-effektivitet	Faktor
Vattenyta, översvämningsyta, svackdike – min 2 dm	2
Planteringsyta, öppen jord och buskar	1,6
Träd större än stamdiameter 1dm, 25 kvadratmeter/träd	1,4
Naturmark, parkmark, grusvägar med diken	1,2
Gräsyta, mindre träd	1
Gröna tak, grönyta på terrassbjälklag	0,6
Grusade ytor, halvöppen hårdgjord yta	0,2
Hårdgjorda ytor, plattor, asfalt	0

Grönytefaktorn är ett verktyg för att skapa gröna städer samt möjliggöra för större andel infiltration och dämpa flöden, för att räkna på den faktiska avrinningen används måttet avrinningskoefficient.

Avrinningskoefficient ( $\phi$ ) är ett mått på den maximala andel av ett område som kan bidra till avrinningen efter att förluster genom avdunstning, infiltration och absorption av växtligheten skett. Avrinningskoefficient är alltid mindre än ett, andel i tabellen nedan är hämtade från Svenskt vatten P110 och bedöms som max-värden i områden med måttliga lutningar.

<p><b>Avrinningskoefficient (<math>\phi</math>) =</b> <math display="block">\frac{\text{area 1} * \phi 1 + \text{area 2} * \phi 2}{\text{total area}}</math></p>	
<b>Markanvändning</b>	<b>Avrinningskoefficient</b>
Tak utan ytmagasin	$\phi$ 0,9
Betong- och asfaltyta, berg i dager i stark lutning	$\phi$ 0,8
Stensatt yta med grusfogar	$\phi$ 0,7
Grusväg, stark lutande bergigt parkområde utan nämnvärd vegetation	$\phi$ 0,4
Berg i dager i inte allt för stark lutning	$\phi$ 0,3
Grusplan och grusad gång, obebyggd kvartersmark	$\phi$ 0,2
Park med rik vegetation, samt kuperad bergig skogsmark	$\phi$ 0,1
Odlad mark, gräsyta, ängsmark m.m.	$\phi$ 0-0,1
Flack tätbevuxen skogsmark	$\phi$ 0-0,1

## Dagvattenutredning skall redovisa följande uppgifter:

- Dimensionerade flöden för befintlig markanvändning, 100-års regn och 200-årsflöden.
- Dimensionerade flöden efter exploatering, utan respektive med fördröjning.
- Utöver flöden för befintlig markanvändning ska dagvattnets påverkan på flöden beräknas i förhållande till grönytefaktor vilket ger två flöden att utgå från, flöden för miniminivå respektive målnivå.
- Förslag till fördröjning och eventuell rening om avledning sker till bäck, dike eller allmän dagvattenledning.
- Förslag till höjdsättning för att föreslagna åtgärder ska vara genomförbara.
- Lämplig placering och kombination av renings- och fördröjningsanläggningar på allmän plats och/eller kvartermark.
- Förslag på planbestämmelser som kan användas för att säkerställa god dagvattenhantering.
- En jämförelse av nivå på drift- och underhållskostnader för föreslagna alternativ.
- En bedömning av investeringskostnad för föreslagna alternativ.
- Egenskaper hos recipient; kapacitet, känsliga arter, skyddsvärde
- Geoteknisk och geohydrologisk beskrivning av området
- Beskrivning av uppströms områden som påverkar DP ur ett dagvattenperspektiv
- Beskrivning av nedströms områden som påverkas av DP ur ett dagvattenperspektiv

Resultat ska redovisas enligt Svenskt Vatten standard, P110, "Avledning av dag-, drän- och spillvatten" och som en systemlösning för dagvattenhantering, ej detaljprojektering. Dock måste beräknad rening och fördröjningseffekt framgå tydligt.

Det bör framgå av utredningen vilka åtgärder och dagvattenanläggningar som föreslås vara allmänna och vilka som ska ägas och förvaltas av fastighetsägaren.

Utredningen skall redovisa hur föreslagen dagvattenhantering stämmer överens med Uddevalla kommuns antagna ställningstaganden för dagvatten. I första hand innebär en god dagvattenhantering att problematik förebyggs vid källan, i andra hand skall dagvattnet hanteras genom lokalt omhändertagande, LOD, i tredje hand skall dagvattenet hanteras nedströms i systemet.

## Underlagsmaterial inför dagvattenutredning

Uddevalla kommuns VA-strategi

Handledning för dagvattenhantering

Exempelsamling över möjliga dagvattenlösningar

Underlagsmaterial:	Tillhandahåller underlag:	Redovisas som:	Utfört:
Enkel beskrivning av planområdet, läge areal etc.	<i>Samhällsbyggnad</i>	Karta/text	✓
Primärkarta i DWG-format samt skalenlig illustrationsritning.	<i>Samhällsbyggnad</i>	Karta	
Om geoteknisk utredning för berört område är gjord skall denna bifogas.	<i>Samhällsbyggnad/Västvatten</i>	Karta/text	
Enkel beskrivning av VA-huvudmannens befintliga dagvattensystem.	<i>Västvatten</i>	Karta/text	
Övrigt underlagsmaterial om dagvatten som framkommit vid förprovning och tidigare planarbete.	<i>Samhällsbyggnad</i>	Karta/text	
Principer för dagvattenhanteringen (relevanta ställningstaganden från VA-strategin).	<i>Samhällsbyggnad/Västvatten</i>	Karta/text	
Målnivå för grönytefaktor enligt tabell.	<i>Samhällsbyggnad</i>	Text	

Följande moment skall ingå i dagvattenutredningen. Flera av momenten innebär sannolikt endast små arbetsinsatser men det är viktigt att de ändå beaktas. Tillgängligt underlagsmaterial tillhandahålls av beställaren.

PO: Planområde UO: Utredningsområde (Område som bedöms påverka planområdet)

## Recipienter

Frågeställning:	Redovisas som:	Utfört:
Till vilken/vilka recipienter avleds dagvattnet?	Karta	
Vilken är statusen i ovanstående recipienter? Överskrids gränsvärdet för prioriterade ämnen samt särskilt förorenande ämnen eller riskerar några kvalitetsfaktorer att inte uppnå MKN (miljökvalitetsnormer)?	Text	
Om UO avvattnas med ett kombinerat nät, finns det någon/några bräddpunkter som påverkas av flöden från PO	Text	
Omfattas området av vattenskyddsområde?	Text	
Finns det markavvattningsföretag eller vattendoromar att ta hänsyn till inom UO	Text	

## Geohydrologi

Frågeställning:	Redovisas som:	Utfört:
Hur ser de geologiska förutsättningarna ut? Utifrån befintligt underlag samt fältbesök.	Karta	
Vilken information om grundvattenförhållandena finns inom UO?	Text	
Var bedöms det finnas in- och utströmningsområden? Utifrån befintligt underlag samt fältbesök.	Karta	
Finns behov av att upprätthålla grundvattennivån med hänsyn till risken för sättningsskador, skred eller värdefull vegetation? Utifrån befintligt underlag samt fältbesök i programskedet.	Text	
Var bedöms det finnas förutsättningar för infiltration och perkolation av dagvatten till grundvattnet inom UO? Osäkerheter kring infiltration och perkolation ska bedömas och redovisas.	Karta	
Finns det behov av att utföra geotekniska/geohydrologiska markundersökningar för att verifiera grundvattenförhållanden, områden lämpliga för infiltration/perkolation, sättningsrisker mm?	Text	

## Avrinningsområden och avvattningsvägar

Frågeställning:	Redovisas som:	Utfört:
Vilka är marknivåerna för UO? Var finns det naturliga vattendelare för ytavrinning?	Karta	
Hur avvattnas PO? Tillförs externt dag- och ytvatten till PO? Hur rinner vattnet genom PO och hur lämnar det PO? Finns det kombinerade ledningar?	Karta	
Finns det utströmningsområden såsom, sumpskogar, kärr, våtmarker eller andra sankområden inom UO? Behöver särskild hänsyn tas till dessa?	Karta	
Finns det skäl att ta hänsyn till ytterligare framtida utbyggnadsplaner uppströms eller nedströms PO?	Text/karta	

## Dagvattenflöden

Frågeställning:	Redovisas som:	Utfört:
Vilket är årsmedelflödet från PO?	Tabell	
Vilka flöden förväntas att uppkomma vid ett 10, 20 eller 30-årsregn, <i>före föreslagna åtgärder</i> ? 10, 20 eller 30-årsregn för förändrad markavvändning ska beräknas med klimatfaktorn 1,2.	Tabell	
Vilket är det eventuella fördröjningsbehovet vid ett 10, 20 eller 30-årsregn före påsläpp till befintligt avledningssystem för dagvatten? 10-årsregn efter exploatering ska beräknas med klimatfaktorn 1,2.	Tabell och karta	
Vilka flöden förväntas att uppkomma vid ett 10, 20 eller 30-årsregn med klimatfaktorn 1,2 efter föreslagna dagvattenåtgärder?	Tabell	

Om beräkning ska ske på 10, 20 eller 30-årsregn avgörs av exploateringsens karaktär och läge. Se tabell nedan.

	VA-huvudmannens ansvar	VA-huvudmannens ansvar
Nya duplikatsystem	Återkomsttid för regn vid fylld ledning	Återkomsttid för trycklinje i marknivå
Gles bostadsbebyggelse	2	10
Tät bostadsbebyggelse	5	20
Centrum- och affärsområden	10	30

## Föroreningar

Frågeställning:	Redovisas som:	Utfört:
Vilken markanvändning och verksamheter finns inom PO? Finns det några speciellt förorenande verksamheter, t ex högtrafikerade vägar?	Tabell och karta	
Vilka halter och mängder av föroreningar uppskattas att förekomma i dagvattnet räknat på årsbasis, före föreslagna åtgärder?	Tabell	
Finns det risk för utsläpp som kan förorena dagvattnet, t ex olycka med transport av farligt gods? Om, bör katastrofskydd anläggas?	Text	
Visar tillgängliga grundvattenanalyser på förhöjda halter av ämnen i grundvattnet inom PO?	Karta	

## Översvämningsrisker

Frågeställning:	Redovisas som:	Utfört:
Finns det några inrapporterade problem med översvämningsrisker inom UO idag?	Karta	
Finns det kända problem i ledningssystemet för dagvattnet?	Karta	
Vilka dimensionerande vattenstånd finns för närliggande ytvatten? Utifrån befintligt underlag.	Text	
Finns det områden som riskerar att översvämmas till följd av höga nivåer i närliggande ytvatten?	Text	
Finns det kända lågpunkter och instängda områden inom UO? Utifrån marknivåer.	Karta	
Vilka områden inom UO riskerar att översvämmas vid lägst ett 100-årsregn. Vilka avrinningsvägar tar vattnet vid lägst ett 100-årsregn.	Karta	
Vilken lägstanivå för gator och husgrunder bör tillämpas inom PO med hänsyn till eventuella översvämningsrisker från närliggande ytvatten och uppdämda dagvattensystem?	Karta och principskiss	



**Övrigt:**

Frågeställning:	Redovisas som:	Utfört:
Vilka utredningsunderlag har använts och vilka antaganden har gjorts?	Tabell	
Bedöms fler utredningar eller undersökningar behövas? Om, ange förslag på vilka.	Text	

**Förslag på dagvattenhantering:**

Frågeställning:	Redovisas som:	Utfört:
Vilka metoder bör användas för rening och fördröjning av dagvatten, t ex sedimentation eller infiltration?	Text	
Förekommer det anläggningar ovan eller under jord som riskerar att komma i konflikt med föreslagen lösning?	Karta	
Var inom PO behövs det avsättas ytor för dagvattenomhändertagande, t ex öppna avrinningsstråk, dammar, underjordiska magasin, multifunktionella ytor, mm? Markera för vilka av dessa som perkolations till grundvattnet är möjlig.	Karta	
Finns det vegetation (befintlig eller om ny skapas) inom PO som kan samordnas med dagvattenomhändertagande, t.ex växtbäddar och träd?	Karta	
Vilken höjdsättning av området krävs med hänsyn till eventuella översvämningsrisker?	Karta	
Hur bör bebyggelse och hårdgjorda ytor placeras för att möjliggöra infiltration och ej komma i konflikt med avrinningsvägar, instängda områden och översvämningsområden?	Karta	
Hur behöver gatussektionerna utformas för att få plats med föreslagna dagvattenlösningar?	Platsspecifika principskisser i plan och sektion	
Vilken samlad avledning, t ex diken eller ledningar, behövs för drän- och dagvattenflöden?	Karta	
Vilket syfte (fördröjning/rening/rekreativt/estetiskt/pedagogiskt) och vilken utformning, funktion och dimensioner bör föreslagna anläggningar, ytor och avvattningsstråk för dagvattenhanteringen ha?	Tabell samt platsspecifika principskisser i plan och sektion	
Vilka åtgärder föreslås vara allmänna respektive förslås att ägas och förvaltas av fastighetsägaren?	Karta	

Vilken kostnad för byggande och drift uppskattas för föreslagna åtgärder?	Tabell	
Är föreslagen lösning praktiskt genomförbar med hänsyn till byggande och drift?	Text	
Hur ser helhetsbilden av dagvattenomhändertagandet inom PO ut? På en kartbild visas systemets olika delar samt hur dessa hydrauliskt hänger samman.	Karta dagvattenplan: rinnpilar, anläggningar för dagvattenhantering, markerat vilka ytor som avvattnas till respektive anläggning, befintliga och tillkommande dagvattenledningar, diken och öppna stråk mm.	
Hur kommer anläggningarnas funktion att påverkas vid torrperioder?	Text	

#### Summering av föreslagen dagvattenhantering:

Frågeställning:	Redovisas som:	Utfört:
Finns det någon punkt där PO inte förmår att leva upp till intentionerna i dagvattenstrategin och i så fall varför? Går det att åtgärda? Om inte, varför?	Karta	
På vilket sätt kommer planen att påverka MKN (miljö kvalitetsnormer) i berörda recipienter?	Text	
Hur stor andel av den hårdgjorda marken utgör kvalitetshöjande LOD-åtgärder i %?	Tabell	
Förslag på uppnådd grönytefaktor ska redovisas	Tabell	

## Förslag på planbestämmelser för dagvattenhantering.

*"I detaljplan kan kommunen bara reglera sådana frågor som har stöd i 4 kap. PBL och syftet med regleringen måste vara förenligt med de syften som anges i lagens andra kapitel."*

Nedan redovisas ett antal exempel på planbestämmelser från Boverkets webbsida PBL Kunskapsbanken.

### Användningsbestämmelser för allmän plats

**PARK** - Användningen park bör användas för grönområden som kräver skötsel och till viss del är anlagda. I användningen ingår även komplement för parkens användning.

**NATUR** - Användningen natur bör användas för friväxande grönområden som inte sköts mer än enligt skötselplan eller genom viss städning. Även mindre park-, vatten- och friluftsanläggningar ingår. I användningen ingår även komplement för naturområdets användning.

**SKYDD** - Användningen skydd bör användas för områden som skyddar mot störning, markförorening, olyckor, översvämning och erosion.

**PARK1** - Anlagd park med dagvattenmagasin/utjämningsmagasin/fördröjningsmagasin

### Egenskapsbestämmelser för allmän plats

**plac** – pumpstation ska placeras i direkt anslutning till dagvattendammen.

**+0.0** – Föreskriven höjd över ett angivet nollplan. Vanligtvis reglerar en plushöjd en viss punkt, men bestämmelsen kan kopplas till en angiven användnings- eller egenskapsyta.

**Största lutning** - På plankartan pekar pilen åt det håll som marken stiger uppåt. Övriga egenskapsbestämmelser om mark och vegetation på allmän platsmark betecknas med den planerade funktionen uttryckt i klartext eller som förkortning.

**infiltration** – Minst X% av markytan ska vara tillgänglig för infiltration av dagvatten

**våtmark** – Anlagd våtmark med funktion som utjämningsmagasin

**dike** – dike för dagvatten

### Användning av kvartersmark

**E<sub>1</sub>** - Dagvattenmagasin/utjämningsmagasin/fördröjningsmagasin

**E<sub>2</sub>** – Mark för infiltration av dagvatten

**E<sub>3</sub>** – Uppsamling av dagvatten

**E<sub>4</sub>** – Dike för dagvatten

**E<sub>5</sub>** – Pumpstation

### Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

**e<sub>1 25</sub>** – Högsta andel byggnadsarea i procent av fastigheten

**b<sub>1</sub>** – Byggnader får inte utföras med källare.

**b<sub>2</sub>** – Grundläggning endast på gjuten platta.

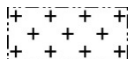
**b<sub>3</sub>** – Byggnad ska utföras så att naturligt översvämmande vatten upp till nivån + 0,0 meter över nollplanet inte skadar byggnadens konstruktion.

**b<sub>4</sub>** – Takvatten ska infiltreras på tomten

**b<sub>5</sub>** – Husgrundernas dräneringsvatten ska ledas till infiltrationsdikenas uppsamlingsrör



**Prickad mark** – Marken inte får förses med byggnad.



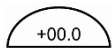
**Korsprickad mark** – Endast komplementbyggnad får placeras.



Största djup i meter för dränerande ingrepp



Lägsta nivå i meter över nollplanet för dränerande ingrepp



Lägsta schaktningsnivå i meter över nollplanet.

**+0.0** – Föreskriven höjd över ett angivet nollplan. (Vanligtvis reglerar en plushöjd en viss punkt, men bestämmelsen kan kopplas till en angiven användnings- eller egenskapsyta).

**n<sub>3</sub>** – Marken får inte hårdgöras/Minst 50 % av fastighetsarean/egenskapsytan ska vara genomsläpplig och får inte hårdgöras.

**m<sub>1</sub>**– Vall ska anläggas med en höjd till + 0,0 meter över nollplanet.

**m<sub>2</sub>** – Avskärande dike ska anläggas.

## Lagstiftning: Utdrag ur Miljösamverkan Västra Götalands Handläggarsråd om dagvatten. Utgiven Juni 2014.

### 4.1 Plan- och bygglagen

Plan- och bygglagen, PBL (2010:900), reglerar planläggningen av mark, vatten och byggande. PBL innehåller bland annat bestämmelser om att alla kommuner är skyldiga att upprätta en översiktsplan för hela kommunen. Av översiktsplanen ska framgå hur kommunen avser att ta hänsyn till och samordna översiktsplanen med relevanta nationella och regionala program av betydelse för en hållbar utveckling inom kommunen.

Lagen innehåller också föreskrifter om detaljplaner, bygglov och byggtillsyn. I detaljplanen ska det visas att dagvattenfrågan kan lösas. Planföreskrifterna kan endast utformas med stöd av PBL. Vad som med rättsligt bindande verkan får regleras genom detaljplanebestämmelser regleras i 4 kap. PBL. Enligt 4:12§ får kommunen bestämma om skyddsåtgärder för att motverka markförorening, olyckor, översvämning och erosion. Däremot finns ingen rättsgrund som tillåter att vattenflöden regleras om syftet är något annat än klimatsäkerhetshöjande åtgärder. De grundläggande förutsättningarna för att marken eller vattnet ska kunna utnyttjas för det önskade ändamålet regleras i 2 kap. PBL. Bygglov utanför detaljplanelagt område kan inte ges om det inte visats hur VA-frågan ska lösas.

### 4.2 Lagen om allmänna vattentjänster

Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV) reglerar kommunens ansvar att ordna med vattenförsörjning och avloppshantering för sina invånare. Den tydliggör också vilka rättigheter och skyldigheter som råder mellan huvudmannen för anläggningen och de brukare vars fastigheter ingår i verksamhetsområdet för anläggningen.

Lagens 6 § beskriver kommunens skyldigheter och lyder:

Om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse, skall kommunen

1. bestämma det verksamhetsområde inom vilket vattentjänsten eller vattentjänsterna behöver ordnas, och
2. se till att behovet snarast, och så länge behovet finns kvar, tillgodoses i verksamhetsområdet genom en allmän va-anläggning.

Lägg märke till att LAV också avser miljöskydd, inte som den tidigare VA-lagen enbart hälsoskydd. Beträffande tolkningen av begreppet "större sammanhang" anges i proposition 2005/06:78 att enligt praxis krävs det åtminstone en något så när samlad bebyggelse av 20-30 fastigheter. Det finns dock rättsfall som visar att det i vissa fall även kan gälla färre fastigheter.

Enligt 51 § LAV har Länsstyrelsen tillsynsansvaret över att kommunerna fullgör denna skyldighet och kan förelägga om en kommunal utbyggnad.

För bebyggelse utanför kommunalt verksamhetsområdet har kommunen ingen skyldighet att lösa VA-frågorna så länge det inte uppstår ett behov av en samlad lösning av miljö- eller hälsoskäl. Det är dock av största vikt med en dialog mellan miljöavdelning samt kommunens VA-avdelning eller motsvarande som ansvarar för kommunens VA-tjänster.

### 4.3 Miljöbalken

Bestämmelserna i denna balk syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Miljöbalken (1998:808) består av sju delar.

Den första delen (kapitel 1-6) innehåller tillämpningsområde, övergripande regler och bestämmelser som gäller för alla områden där miljöbalken är tillämplig. Här finns bl.a. de allmänna hänsynsreglerna och regler för miljö kvalitetsnormer och miljökonsekvensbeskrivningar med.

Den andra delen (kapitel 7 och 8) innehåller regler för naturvård till exempel regler för strandskydd och olika former av reservat.

Den tredje delen (kapitel 9-15) innehåller regler för olika former av verksamheter, till exempel regler för miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet.

Den fjärde delen (kapitel 16-25) behandlar förfarandet vid prövning av olika ärenden och tillstånd. Den femte delen (kapitel 26-28) innehåller regler för tillsyn, avgifter och tillträde.

Den sjätte delen (kapitel 29 och 30) innehåller brottsbeskrivningar, straffsatser och sanktionsavgifter.

Slutligen innehåller den sjunde delen (kapitel 31-33) regler om ersättningar, skadestånd och försäkringar.

### 4.4 Vattendirektivet

Vattendirektivet ställer krav på att alla vattenförekomster ska vara statusklassade och ha en miljö kvalitetsnorm. Länsstyrelsen tar fram underlag och klassificerar ekologisk och kemisk status i vattenförekomsterna som ska uppnå god status. Miljö kvalitetsnormer och status för varje vattenförekomst finns att söka i databasen VISS. Om MKN (miljö kvalitetsnormer) inte uppnås krävs åtgärder. Länsstyrelsen och vattenmyndigheten tar fram åtgärdsprogram, där minskad påverkan från dagvatten är en viktig del för vissa vattenförekomster.

#### 4.5.1 Fastighetsbildningslagen

Den fastighetsrättsliga lagstiftningen utgörs i första hand av Jordabalken (JB) och Fastighetsbildningslagen (FBL). I 3 kap FBL (SFS 1970:988) finns de allmänna lämplighets- och planvillkoren för fastighetsbildning (avstyckning, klyvning m.m.). En fastighet ska vara lämplig för sitt ändamål. Ska fastigheten användas för bebyggelse ska det finnas möjlighet till anordningar för vatten och avlopp. Fastighetsbildning får inte ske i strid mot detaljplan eller områdesbestämmelser. Om detaljplanen föreskriver lokalt omhändertagande av dagvatten bör det alltså var möjligt att uppfylla även i fastighetsbildningshänseende.

#### 4.5.2 Jordabalken

Jordabalken (SFS 1970:994) handlar bl.a. om rättsförhållanden för fast egendom d.v.s. jord. Bestämmelser om rättsförhållandet mellan grannar finns i 3 kap JB. Var och en ska vid nyttjande av fastighet ta skälig hänsyn till omgivningen så att inte skada uppstår. Vid grävning eller likande arbeten ska man vidta de skyddsåtgärder som är nödvändiga för att förebygga skada på angränsande mark. Av detta kan tolkas att en ändring av det naturliga dagvattenflödet inte får göras om det innebär negativa konsekvenser för omgivande mark.

### 4.5.3 Väglagen

Väglagens (SFS 1971:948) tillämpningsområde är allmän väg, dvs. inte gata där kommunen är väghållare. Till väg hör vägbana och övriga anordningar. Miljöbalkens hänsynsregler, hushållningsreglerna i 3-4 kap. och regler om miljö kvalitetsnormer ska tillämpas vid prövning av ärenden enligt väglagen.

Det kan vara både Trafikverket eller kommun som tar fram en vägplan beroende på vem som är väghållare. Processen ser lite olika ut för olika typer av projekt beroende på om Länsstyrelsen bedömer att projektet kan antas ha en betydande miljöpåverkan, om alternativa korridorer ska utredas eller, för stora projekt, om tillåtlighetsprövning ska ske enligt MB 17 kap. Små okomplicerade projekt med obetydlig miljöpåverkan kan utföras utan formell planläggning.

Samråd sker med länsstyrelser, kommuner, ideella naturvårdsorganisationer och berörd allmänhet under hela processen och då granskas t.ex. att frågan om dagvatten har hanterats på ett lämpligt sätt. Dagvattnet ska även beskrivas i den miljökonsekvensbeskrivning alternativt miljöbeskrivning (om vägplanen inte antas medföra betydande miljöpåverkan) som tas fram. Efter samrådsprocessen yttrar sig Länsstyrelsen över planförslaget genom att tillstyrka eller avstyrka vägplanen. Om Länsstyrelsen tillstyrker är det Trafikverket som prövar frågan om att slutligen fastställa vägplanen annars är det regeringen som avgör.