

Vatten i samhällsplaneringen – Så arbetar Västerås Stad



VÄSTERÅS STAD

Barbro Sollén Wilcox

Planarkitekt, Sbf, Västerås stad



MälarenEnergi

Lena Höglund

VA-ingenjör, MälarenEnergi AB

Varför är vattenfrågorna viktiga i Västerås?

Mälaren – vår dricksvattentäkt och största tillgång för rekreation

Svartån och Mälaren har måttlig ekologisk status/potential och uppnår ej god kemisk status

”Kommunerna ska utveckla sin planläggning och prövning så att MKN för vatten uppnås och inte överskrids.”



Foto: Allan Svensson

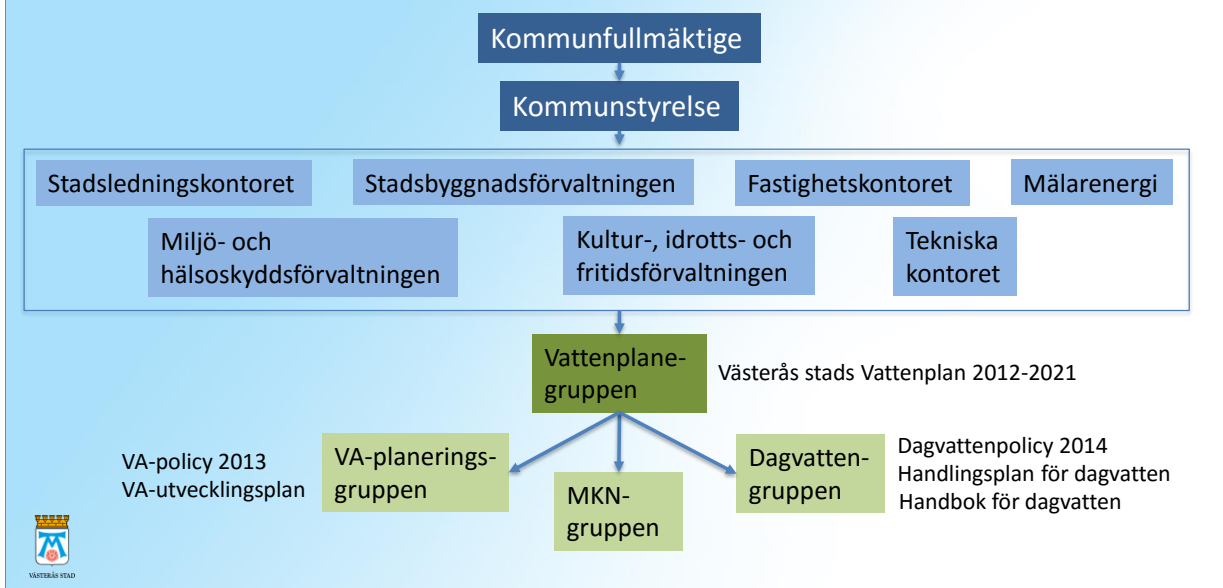


VÄSTERÅS STAD



MälarenEnergi

Organisation Västerås vattenarbete



Dagvattenpolicy och handlingsplan – varför?

- Orsakar översvämningar med stora materiella skador.
 - Källaröversvämning Västerås 2012, ca 160 fastigheter.
- Spolar med stora mängder fosfor, kväve, metaller och oljeföreningar till våra vattendrag och sjöar.
 - Mängd föroreningar som kommer med dagvattnet till Svartån och Mälaren årligen från Västerås stad.

P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Olja
3 950 (25 000)	26 300 (700 000)	261	444	2 127	11,6	138	136	0,59	1 254 000	15 200

Beräknat med StormTac 2011



Policy – Handlingsplan – Handbok – för dagvatten

Policy

- Övergripande mål
- Riktlinjer

Handlingsplan

- Ansvar
- Mål
- Åtgärder

Handbok

- Råd och anvisningar
- Förslag på lösningar
- Inspiration



Dagvattenpolicyn

- **Dagvatten ska utredas i alla planer**
- Övergödning och föroreningar orsakade av dagvatten minimeras
- Skador orsakade av dagvatten minimeras
- Dagvatten ska göras synligt och vara en del av gestaltningen
- Dagvatten ska renas och fördröjas så nära källan som möjligt. I första hand ska tröga system användas.
- Dagvattnet ska renas om det bedöms innehålla högre halter än vad som står i tabell 1.

Tabell 1¹: Riktvärden för dagvattenutsläpp, riktvärden avser årsmedelhalter.

Utsläpp till	Ämne	Enhet	Riktvärde				
			Mindre sjöar, vattendrag		Mälaren		Dagvattenledning
			Nivå 1	Nivå 2	Nivå 1	Nivå 2	
	Fosfor (P)	µg/l	160	175	200	250	250
	Kväve (N)	mg/l	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
	Bly (Pb)	µg/l	8	10	10	15	15
	Koppar (Cu)	µg/l	18	30	30	40	40
	Zink (Zn)	µg/l	75	90	90	125	150
	Kadmium (Cd)	µg/l	0,40	0,50	0,45	0,50	0,50
	Krom (Cr)	µg/l	10	15	15	25	25
	Nickel (Ni)	µg/l	15	30	20	30	30
	Kviksilver (Hg)	µg/l	0,03	0,07	0,05	0,07	0,1
	Suspenderad substans (SS)	mg/l	40	60	50	75	100
	Oljeindex (Cij)	mg/l	0,40	0,70	0,50	0,70	1,00
	Bensolopyren (BaP)	µg/l	0,03	0,07	0,05	0,07	0,1



Dagvattenutredning - innehåll

- Kartlägga vattnets väg genom planområdet, flödesmängder, recipient/er och deras ekologiska och kemiska status.
- Ställa nödvändiga krav på fördröjning och rening
- Höjdsättning av bebyggelse för att förhindra skada på fastigheter och anläggningar.
- Förslag på åtgärder (ska vara en del av en gestaltning).
- Underlag för utformning av planbestämmelser och planbeskrivning.



Arbetsgång planprocessen - dagvatten

Förprövning
/ Beställning

- Förfrågan inkommer till staden om utbyggnadsprojekt. Sbf samordnar bedömning av genomförbarhet
- Fastighetsnämnden/privat fastighetsägare beställer en ny detaljplan av byggnadsnämnden.

Uppdrag

- BN ger Stadsbyggnadsförvaltningen (Sbf) uppdraget att ta fram en ny detaljplan
- KS ger Stadsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att ta fram en fördjupad översiktsplan
- Behovsbedömning MKB

Projektgrupp

- Planarkitekt på Sbf bjuder in berörda till startmöte.
- Sbf ansvarar för att dagvattenfrågan utreds, bedömer omfattningen och relevanta frågor för området tillsammans med MälarenErgi (ME).

Planarbete

- Sbf och ME tar fram ett underlag för upphandling av dagvattenutredningen
- Sbf fördelar utredning genom ramavtal / Privat fastighetsägare handlar upp utredningen.
- ME är med på möten med utsedd konsult samt bistår med granskning.



Planarbetet – ansvar och strategier i planering

- Skilj på planering och PBL – samverkan lagstiftning (MB, LAV)
- Ansvar att lyfta frågan om MKN och dagvatten men alla aspekter kan inte lösas med stöd av PBL.
- De *fysiska* och *ansvarsmässiga* förutsättningarna som behövs för att hantera dagvatten kan regleras med stöd av PBL
- Vattnets *kvantitet* eller *kvalitet* kan inte regleras med stöd av PBL men kan beskrivas
- Behovsbedömning – betydande miljöpåverkan eller inte? (MB)
- Antas planförslaget påverka MKN för vatten eller inte?



Planarbetet – Bedömning påverkan MKN

Vad kan ligga till grund för bedömningen att MKN för yt- och grundvatten kommer att kunna följas?

- Dagvattenmängden bedöms inte öka nämnvärt inom planområdet då hållbara åtgärder vidtas för minimera ökade flöden
- Det finns eller kommer att finnas anläggningar med tillräcklig kapacitet för rening och fördröjning av dagvatten från tillkommande bebyggelse
- Inga betydande morfologiska ingrepp som t ex grävning och muddring i vatten ska ske (vattenverksamhet)
- Inga verksamheter som kan påverka yt- och grundvattnen negativt planeras inom området



Planarbetet – ansvar och strategier i planering

- LAV (VA-lagen) – reglerar VA-kollektivets ansvar inom verksamhetsområden.
- Behov av nya verksamhetsområden lyfts in i planarbetet.
- ABVA – Kommunens föreskrifter för användandet av den allmänna VA-anläggningen.



VÄSTERVIKS STAD



MälarenEnergi

Sammanfattning – strategier för MKN i planarbetet

- Skilj på planering och PBL – lyft frågan och samarbeta!
- Beskriv dagvattenfrågan i planbeskrivningen – dagvattenutredning som grund
- Begränsa dagvattnets föroreningsbelastning genom "naturlig rening" – avsätt mark för fördröjning (rening)
- Anpassa åtgärder till aktuellt område – förtätning eller nyexploatering?
- Finns behov av funktionskrav? Styrande marknivåer, färdigt golv?
- Hur passar dagvattenlösningen in i den övergripande stadsbyggnadsidén?
- Tydliggör ansvarsförhållanden för drift och underhåll
- Olösta frågor – Hur följer vi upp åtgärder och dess påverkan på MKN? Bygglov och genomförande
- Kontinuerligt förbättringsarbete



VÄSTERVIKS STAD



MälarenEnergi

TACK FÖR ATT NI LYSSNADE!

Barbro Sollén Wilcox Planarkitekt, Västerås stad
barbro.sollen.wilcox@vasteras.se

Lena Höglund VA-ingenjör, Mälarenergi AB
lena.hoglund@malarenergi.se

