

En handlingsplan för klimatanpassning – hur ser den ut och vad kan den innehålla?

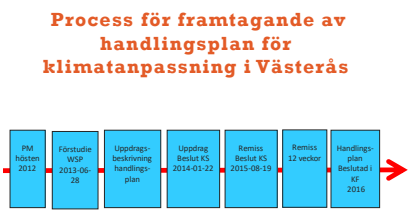
2018-03-22 LENA HÖGLUND OCH BIRGER WALLSTEN, MÅLARENERGI AB VÄSTERÅS



Västerås Mälärstaden

Folkmängd: 150 000





Prioriterade områden för Västerås



Klimatfaktorer för Västerås

- Skyfall
- Höga vattennivåer i Svartån
- Förändrade vattenföringsmönster
- Varierande grundvattennivåer
- Torka och minskad grundvattenbildning
- Temperatur: graddagar och medeltemperaturer
- Antalet torra dagar minskar
- Säsongsmedelnederbörd
- Högre vattentemperaturer (till följd av ökad lufttemperatur)
- Snöförhållanden
- Vindförhållanden
- Isförhållanden
- Soltimmar, solinstrålning
- Nollgenomgångar
- Växstsäsongens längd





Åtgärder i handlingsplanen

Totalt 48 åtgärder, 15 prioriterade

Åtgärderna har delats in i fyra systemområden

(härstammar från "Klimat- och sårbarhetsutredningen" och Länsstyrelsernas vägledning "Klimatanpassning i fysisk planering")

1. Tekniska försörjningssystem, infrastruktur och kommunikation
2. Bebyggelse, byggnader och kulturmiljö
3. Naturmiljö, areella näringar och turism
4. Människors hälsa, säkerhet och trygghet



Prioriterade åtgärder

Utredning av skyfalls påverkan på olika systemtyper (vägar, bebyggelse, tekniska system, enskilda avlopp etc).	ME
Delvis klar	
Bevaka Västerås stads intressen gällande ombyggnad av Karl-Johansslussen.	SK
Pågår	
Se över klimatanpassningsfrågor vid aktualiseringsprövning av ÖP 2026.	SB
Klar	
Analysera hur befintlig bebyggelse påverkas av en översvämning av Mälaren eller Sturån.	SK
Utreda konsekvenser för hannaanläggningarna för snöåtar vid Mälaren vid en höjning av vattennivån.	Kif
Pågår	
Utreda konsekvenser för idrotts- och friluftsanläggningar i anslutning till Mälaren vid en höjning av vattennivån.	Kif
Pågår	
Utbildning om klimat och klimatanpassning för berörd personal inom Västerås stad.	SK
Delvis	
Beredskapsplan för höga vattennivåer med aktuell reglering av Mälaren höga flöden i Sturån.	SK
Kommunikationsplan - internt och externt.	SK
Klar	

Dricksvatten - vattenverket

Prio 2 Tekniska försörjningssystem och Infrastruktur

Utredning av dricksvattenproduktionen i ett förändrat klimat. Saltvatteninträngning i Mälaren, ökade humushalter pga ökad temperatur och dess konsekvenser på dricksvattenproduktion etc. "Mälaren en havsvik om 100 år". Säkerställa en långsiktig god kvalitet på dricksvattnet.

Prio 2 Tekniska försörjningssystem och Infrastruktur

Anpassa tekniska försörjningssystem (och infrastruktur) till Länsstyrelsens riktlinjer för Mälarens vattenstånd utifrån aktuella förutsättningar för reglering av vattennivån. Vattenverket säkras.

Avloppsverket - Mälaren

Prio 2 Tekniska försörjningssystem och Infrastruktur

Anpassa tekniska försörjningssystem (och infrastruktur) till Länsstyrelsens riktlinjer för Mälarens vattenstånd utifrån aktuella förutsättningar för reglering av vattennivån. Möjligheter att ytterligare säkra avloppsreningsverket utreds.

Prio 2 Tekniska försörjningssystem och Infrastruktur

Utredning av omhändertagande av ökade vattenmängder vid kommunala avloppsreningsverk. Pågående projekt minska tillskottsvatten till avloppsreningsverket.

Dagvatten

Prio 2 Tekniska försörjningssystem och Infrastruktur

Ta fram investeringsplaner för dagvattenåtgärder med hänsyn till förändrade nederbördsförhållanden samt stadens förtätning.

Dagvattenutredningar skall utföras enligt dagvattenpolicy. Föreslagna åtgärder finns i handlingsplan för dagvatten. Investeringarna kommer inte enbart att ligga på Mälarenergi och VA-kollektivet utan även på andra aktörer t ex staden och våghållare.

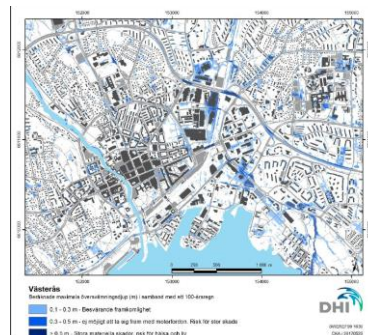
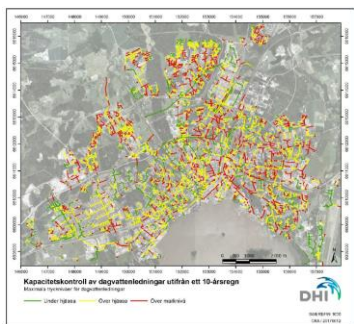


Skyfall

Åtgärd inom respektive systemområde	Ansvar
Utredning av skyfalls påverkan på olika systemtyper (vägar, bebyggelse, tekniska system, enskilda avlopp etc).	Mälarenergi AB (VA)

Skyfallskartering över Västerås stad:

- Topografi
- Jordartskarta
- Markanvändning
- Dagvattenledning



Hur jobbar vi vidare med detta?

Konsekvensanalys

-Identifierar var konsekvenserna är som störst

Strukturplan

-Beskriver hur extrema regn kan hanteras



Andra dagvattenfrågor att diskutera inom staden

- Viktiga planeringsfrågor; helhetsgreppet för skyfallsvägar och översvämningssytor och ansvaret för att drifta- och sköta anläggningar för skyfallshantering.
- Önskvärt att det inom staden finns en resurs som har dagvattenkompetens och kan medverka i planerings- och bygglovskedan samt under stadens egen exploatering.
- Uppföljning av kraven på dagvattenhantering som ställs i detaljplaner. Inte ovanligt att krav på trög avledning från bostadsområden och rening från t ex parkeringsytor inte följs eller att stuprör kopplas på dagvattenledning där planen säger utkastare.



Revideringar från 2016. Aktiviteter 2018

Torka, låga grundvattennivåer

Uppföljning av bygglov – dagvatten

Utbildning klimatanpassning för politiker, tjänstemän, byggherrar och exploatörer

Investeringsplaner dagvattenåtgärder från prio 2 till 1

Breddat ansvar kring hantering av dagvatten



Uppföljning, revidering och komplettering av åtgärder.

Aktualisering påbörjas hösten 2018. Ny plan 2019-12-31



LÄS MER OM OSS PÅ
MALARENERGI.SE

FÖLJ OSS PÅ:
FACEBOOK.COM/MALARENERGI
INSTAGRAM.COM/MALARENERGI
LINKEDIN.COM/MALARENERGI

Tack!

