

**JUNI
2022**



KARLSTADS KOMMUN

RIKTLINJE DAGVATTENHANTERING

BILAGA 2: CHECKLISTOR



INNEHÅLL

1. ÖVERSIKTSPLAN.....	3
2. FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN	4
3. PLANBESKED.....	5
4. PLANPROGRAM OCH DETALJPLAN.....	6
5. GENOMFÖRANDEAVTAL	7
6. PROJEKTERING FÖR KOMMUNALA DAGVATTENANLÄGGNINGAR	8
7. FÖRHANDBESKED	9
8. NYBYGGNADSKARTA.....	10
9. MARKLOV, BYGGLOV OCH ANMÄLAN ENLIGT PBL	11
10. BYGGSKEDE FÖR DAGVATTEN- ANLÄGGNINGAR PÅ KVARTERSMARK.....	12
11. BYGGSKEDE FÖR KOMMUNALA DAGVATTENANLÄGGNINGAR.....	13

1. ÖVERSIKTSPLAN

Huvudansvarig: Planeringsavdelningen, Kommunledningskontoret

Moment	Ansvarig
1.1 Identifiera områden med risk för översvämning samt områden lämpliga för dagvattenhantering och avledning av skyfall i GIS (t.ex. Klarälvens nivå, Vänerns nivå, instängda områden, avrinningsstråk, lågpartier).	KLK Planeringsavdelningen (ÖP-ansvarig)
1.2 Identifiera och riskbedöm lokalisering av befintliga och planerade samhällsviktiga verksamheter.	Planeringsavdelningen
1.3 Kartlägg den kumulativa påverkan på recipienter och hur MKN kan uppfyllas.	Planeringsavdelningen
1.4 Hänvisa till ställningstaganden för dagvattenhantering i dagvattenplanen.	Planeringsavdelningen
1.5 Granskning och rådgivning avseende höjdsättning och säker dagvattenavledning längs gatan vid skyfall.	Gatuenheten
1.6 Granskning och rådgivning avseende behov av att ta grönytor i anspråk som resurs för utjämning och infiltration av dagvatten.	VA
1.7 Delta och lyfta frågor kopplade till miljöbalken (MB) vid uppstart.	MF- fysisk planering
1.8 Granskning och rådgivning avseende framkomlighet för räddningstjänst och förutsättningar för kontinuitet i samhällsviktiga verksamheter.	Räddningstjänsten

2. FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN

Huvudansvarig: Planenheten, Stadsbyggnadsförvaltningen

Moment	Ansvarig
2.1 Kontrollera att punkterna i checklista 1 är genomförda genom kontakt med huvudansvarig. Ta hänsyn till resultatet i det fortsatta arbetet. (Om det finns punkter från föregående checklista som ej är genomförda så genomförs de här).	Planenheten
2.2 Utför översiktlig dagvattenutredning enligt vägledning i <i>Handbok dagvattenhantering</i> .	Planenheten
2.3 Kontrollera om det finns markavvattningsföretag, andra berörda aktörer samt om det behövs tillstånd för vattenverksamhet.	Planenheten
2.4 Identifiera avrinningsområdet, beakta in- och utflöden i planområdet, kapacitet i nedströms dagvattensystem och eventuellt behov av åtgärder för ökad kapacitet, mottagande recipients status (MKN) samt ev. särskilda krav (t.ex. Natura-2000 och vattenskyddsområden).	Planenheten
2.5 Gör grovt ställningstagande kring infiltrationsmöjligheter och reningskrav utifrån recipient.	Planenheten
2.6 Ta fram underlag till dagvattenutredning.	Planenheten
2.7 Bedöm kapacitet i nedströms dagvattensystem och eventuellt behov av åtgärder vid otillräcklig kapacitet. Grovt ställningstagande kring dimensionerings- och fördröjningskrav utifrån förekomst av instängt område, bebyggelseyp och förmodad hårdgörandegrad.	VA
2.8 Ta ställning till ev. behov av inrättande av verksamhetsområde för dagvatten.	VA
2.9 Översiktligt redovisa principiell höjdsättning, påverkan på recipienten samt reservera sammanhängande områden och stråk som krävs för infiltration, fördröjning och rening av dagvatten.	Planenheten
2.10 Ange riktlinjer för kommande detaljplanering.	Planenheten
2.11 Granskning och rådgivning avseende höjdsättning och funktion	VA
2.12 Granskning och rådgivning avseende höjdsättning och säker dagvattenavledning längs gatan vid skyfall.	Gatuenheten
2.13 Granskning och rådgivning avseende behov av att ta grönytor i anspråk som resurs för utjämning och infiltration av dagvatten.	VA
2.14 Delta och lyfta frågor kopplade till miljöbalken (MB) vid uppstart.	MF- fysisk planering
2.15 Granskning och rådgivning avseende framkomlighet för räddningstjänst och förutsättningar för kontinuitet i samhällsviktiga verksamheter.	Räddningstjänsten

3. PLANBESKED

Huvudansvarig: Planenheten, Stadsbyggnadsförvaltningen

Moment	Ansvarig
3.1 Bedöm viktiga aspekter som påverkar markens lämplighet för exploatering (t.ex. översvämningrisk och risk att recipienter inte uppnår MKN).	Planenheten
3.2 Om positivt planbesked lämnas – ange vid behov viktiga förutsättningar för hantering av översvämningrisk, dagvattenflöden och rening av dagvatten.	Planenheten

4. PLANPROGRAM OCH DETALJPLAN

Huvudansvarig: Planenheten, Stadsbyggnadsförvaltningen

Moment	Ansvarig
4.1 Kontrollera att punkterna i checklista 1, 2 och 3 är genomförda (annars genomförs de här).	Planenheten
4.2 Se till att berörda dagvattenkompetenser deltar i det inledande skedet av planarbetet.	Planenheten
4.3 Beställ dagvattenutredning enligt vägledning i <i>Handbok dagvattenhantering</i> . Projektledare på TFF beställer utredningen.	VA
4.4 Klargör behov av verksamhetsområde för dagvatten.	VA
4.5 Bedöm om dagvattenhantering ska ske genom dagvattenanläggningar på allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap eller genom enskilda anläggningar, med hänsyn tagen till exploateringsökonomi.	Planenheten
4.6 Säkerställ dagvattenhanteringen genom planbestämmelser, höjder, eventuellt behov att reservera ytor för omhändertagande av dagvatten. Tydliggör fördröjningskravet för detaljplanen.	Planenheten
4.7 Förklara huvudsyfte, utformning och genomförande av dagvattenhanteringen i planbeskrivningen.	Planenheten
4.8 Granskning och rådgivning avseende avledning, funktion, fördröjning, höjdsättning, utformning, drift, underhåll och kostnader. Granskning avseende funktionell dagvattenhantering och säker avledning vid skyfall.	VA
4.9 Granska dagvattenutredning och planförslag avseende utformning, gestaltning, drift och underhåll.	OUM
4.10 Granskning och rådgivning avseende höjdsättning, utformning, drift, underhåll och kostnader. Granskning avseende funktionell dagvattenavledning längs gatan och säker avledning vid skyfall.	Gatuenheten
4.11 Granskning och rådgivning avseende höjdsättning, behov av grönytor, utformning, drift, underhåll och kostnader. Granskning avseende funktionell dagvattenavledning i grönområden och säker avledning vid skyfall.	Parkenheten
4.12 Granska dagvattenutredning och planförslag avseende rening, recipientpåverkan, MKN, särskilda krav/skydd.	MF- fysisk planering
4.13 Granska dagvattenutredning och planförslag avseende gestaltning och arkitektur. Gäller för platser och lägen där allmänheten har ett befogat intresse av medvetet gestaltat utförande avseende anläggningens form, färg och materialverkan.	Stadsarkitekts-enheten
4.14 Granskning och rådgivning avseende framkomlighet för räddningstjänst och förutsättningar för kontinuitet i samhällsviktiga verksamheter.	Räddningstjänsten

5. GENOMFÖRANDEAVTAL

Huvudansvarig: Markavdelningen, Teknik- och fastighetsförvaltningen

Moment

Ansvarig

5.1 Utifrån initiativ och underlag från VA och OUM upprätta ett genomförandeavtal som innehåller krav om exempelvis lösning och kostnadsansvar.
Kan vara aktuellt där kommunens ambitionsnivå med dagvattenhanteringen inte kan hanteras i planprocessen.

Markavdelningen

6. PROJEKTERING FÖR KOMMUNALA DAGVATTENANLÄGGNINGAR

Huvudansvarig: Projektansvarig på Teknik- och fastighetsförvaltningen

Moment	Ansvarig
6.1 Kontrollera att projektering utförs utifrån genomförd dagvattenutredning.	Projektansvarig
6.2 Kontrollera att ansvarsfördelning gällande drift och underhåll för föreslagna dagvattenanläggningar finns.	Projektansvarig
6.3 Kontrollera att goda förutsättningar för god drift och skötsel skapas vid projekteringen. Aspekter som ska inkluderas: <ul style="list-style-type: none"> • Möjlighet till kontroll av inlopp, utlopp och bräddfunktion • Möjlighet att avlägsna sediment, skräp och växtdelar • Möjlighet att kontrollera och eventuellt åtgärda erosion • Möjlighet att kontrollera anläggningen efter extrema väderhändelser • Möjlighet till provtagning om risk för ansamlade föroreningar 	Projektansvarig
6.4 Kontrollera om dagvattenanläggningen omfattas av anmälningsplikt enligt MB. MF handlägger anmälningar enligt miljöbalken och har därefter tillsynsansvar över dessa.	Projektansvarig
6.5 Kontrollera vilka dokument och underlag som ska levereras när projektet är genomfört.	Projektansvarig
6.6 Tillhandahålla väl dokumenterade handlingar i förfrågningsunderlaget för byggnation av dagvattenanläggningar och ställa krav på dokumentation för dagvatteninstallationen (till exempel fotodokumentation från byggprocessen).	Projektansvarig
6.7 Granskning och rådgivning.	VA, OUM, Stadsarkitekts- enheten

7. FÖRHANDSBESKED

Huvudansvarig: Bygglovsenheten, Stadsbyggnadsförvaltningen	
Moment	Ansvarig
7.1 Kontrollera om det förekommer instängda områden, avrinningsvägar, infiltrationsmöjlighet, lämplig volymtillförsel till recipient eller en känslig mottagande recipient, alternativt genom remiss till VA (inom VO) och MF-tillsyn (huvudsakligen utanför VO). Kontrollera lutningen och läget i förhållande till omkringliggande bebyggelse.	Bygglovsenheten
7.2 Tillhandahåll information om omhändertagande av dagvatten på den egna fastigheten.	Bygglovsenheten
7.3 Informera sökanden om eventuellt behov av geoteknisk undersökning, vilket ger sökanden underlag att bedöma möjlighet och lämplighet för infiltration. Informera om eventuellt behov av tillstånd för vattenverksamhet.	Bygglovsenheten
7.4 Informera sökanden om eventuellt behov av geohydrologisk undersökning vilket ger sökande underlag att bedöma möjlighet och lämplighet för infiltration.	Bygglovsenheten
7.5 Granskning av bygglovsansökan och föreslagen dagvattenanläggning inom VO. Granskning avseende skyfallsstråk.	VA
7.6 Granskning av föreslagen dagvattenanläggning med avseende på rening.	MF-tillsyn

8. NYBYGGNADSKARTA

Huvudansvarig: Lantmäteriaavdelningen, Stadsbyggnadsförvaltningen

Moment	Ansvarig
<p>8.1 Tillhandahåll karta och informationstext om omhändertagande av dagvatten på den egna fastigheten. Nybyggnadskartan ska innehålla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relevanta detaljplanebestämmelser. • Eventuell förbindelsepunkts plan- och höjdläge och dämningnivå. • Höjdnivå på befintlig mark (inmätta markpunkter). • Krav på lägsta plushöjd på färdigt golv. • Höjd på färdig gata vid fastighetsgräns. 	Lantmäteriaavdelningen
<p>8.2 Inom VO: Informera i informationstexten om behov av dagvattenhantering såsom fördröjning och rening.</p>	VA
<p>8.3 Utanför VO: Lantmäteriaavdelningen lägger in följande informationstext; Fastigheten är belägen utanför VA-avdelningens verksamhetsområden för vatten, spillvatten och dagvatten. Något upprättande av förbindelsepunkt till kommunens allmänna VA-nät är därför inte aktuellt.</p>	Lantmäteriaavdelningen
<p>8.4 Tillhandahåll VA-uppgifter till kartan, som förbindelsepunkt, dämningnivå, fördröjningskrav, ev. krav på tekniska installationer och om källare är tillåtet.</p>	VA

9. MARKLOV, BYGGLOV OCH ANMÄLAN ENLIGT PBL

Huvudansvarig: Bygglövsenheten, Stadsbyggnadsförvaltningen

Moment	Ansvarig
9.1 Kontrollera om det förekommer instängda områden, avrinningsvägar, infiltrationsmöjlighet eller en känslig mottagande recipient i Kartvy. Kontrollera lutningen och läget i förhållande till omkringliggande bebyggelse. Remiss skickas till TFF. Gäller vid marklov och nybyggnationer.	Bygglövsenheten
9.2 Tillhandahåll byggherre/entreprenör information gällande dagvattenhantering och planbestämmelser.	Bygglövsenheten
9.3 Informera sökanden om eventuellt behov av geohydrologisk undersökning vilket ger sökande underlag att bedöma möjlighet och lämplighet för infiltration. Remiss till TFF.	Bygglövsenheten
9.4 Informera sökanden om eventuellt krav på reningsanläggning och anmälan om dagvattenanläggning enligt MB. Gäller inom detaljplanlagt område då det omfattar två eller fler fastigheter.	Bygglövsenheten
9.5 Granska anmälan om dagvattenanläggning enligt MB som ska göras senast sex veckor innan påbörjad byggnation.	MF-tillsyn
9.6 Inom detaljplan kontrolleras att gällande krav uppfylls och att planbeskrivningen följs. Om dagvatten ej hanteras i befintlig detaljplan ska det hanteras i bygglovs- och/eller marklovsprocessen. Utom detaljplan kontrolleras att eventuella villkor i förhandsbeskedet är uppfyllda. Om dagvatten ej hanteras i förhandsbesked lyfts det i bygglovs- och/eller marklovsprocessen.	Bygglövsenheten
9.7 Kontrollera om genomförandavtal finns för fastigheten. Finns avtal skickas bygglovet på remiss till TFF avseende kontroll mot eventuella krav i avtalet gällande dagvatten.	Bygglövsenheten
9.8 Inför tekniskt samråd ska dimensionering och utformning med avseende på fördröjning, rening och säkerhet redovisas. Dagvattenlösningen utlopp och brädd ska presenteras. Bygglövsenheten granskar att kontrollen är utförd och redovisar till VA.	Byggherre/ byggherrens KA
9.9 Säkerställ att utförande av dagvattenanläggningen inkluderas i kontrollplanen. Bygglövsenheten granskar att kontrollen är utförd.	Byggherren/ byggherrens KA
9.10 Säkerställ redovisning av dimensionering och utformning av dagvattenlösning. Uppgifterna ska finnas i servisanmälan.	VA
9.11 Säkerställ att byggherren lämnat in ledningskartor.	Bygglövsenheten
9.12 Granska bygglovsansökan och föreslagen dagvattenanläggning utifrån plushöjd färdigt golv, dämmningsnivå, tillåtet med källare, pumpning och fördröjning. VA redovisar förutsättningar i nybyggnadskartan.	Bygglövsenheten
9.13 Granska föreslagen dagvattenanläggning utifrån reningskraven vid behov och avgör om dagvattenanmälan enligt MB kommer att behövas. Remiss till MF-tillsyn.	Bygglövsenheten
9.14 Granska föreslagen dagvattenanläggning utifrån gestaltning och arkitektur. Gäller för platser och lägen där allmänheten har ett befogat intresse av medvetet gestaltat utförande avseende anläggningens form, färg och materialverkan.	Stadsarkitekts- enheten

10. BYGGSCHEDE FÖR DAGVATTEN-ANLÄGGNINGAR PÅ KVARTERSMARK

Huvudansvarig: Bygglövsenheten, stadsbyggnadsförvaltningen

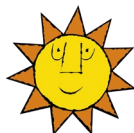
Moment	Ansvarig
10.1 Kontrollera byggnationen av dagvattenanläggningen genom platsbesök eller fotodokumentation. MF-tillsyn handlägger anmälningar enligt miljöbalken och har därefter tillsynsansvar över dessa.	Bygglövsenheten / byggherrens KA
10.2 Kontrollera byggnationen av dagvattenanläggningen (genom protokoll eller platsbesök). Bygglövsenheten granskar att kontrollen är utförd. Bygglövsenheten kan ta stöd av VA inom verksamhetsområde.	Byggherre/ byggherrens KA
10.3 Kontrollera att byggnationen av dagvattenanläggningen genomförts i enlighet med genomförandeavtal. (Där det i bygglovet framkommit att det finns genomförandeavtal. Se punkt 9.7.)	Bygglövsenheten
10.4 Kontroll av dagvattenanläggningens utformning och funktion. Bygglövsenheten granskar att kontrollen är utförd.	Byggherre/ byggherrens KA
10.5 Följ upp kontrollpunkter i kontrollplanen avseende dagvatten. Bygglövsenheten granskar att kontrollen är utförd och tar stöd av VA vid frågor.	Byggherre/ byggherrens KA
10.6 Följ upp vald dagvattenlösning avseende gestaltning och arkitektur. Gäller för platser och lägen där allmänheten har ett befogat intresse av medvetet gestaltat utförande avseende anläggningens form, färg och materialverkan.	Stadsarkitekts- enheten
10.7 Säkerställ att byggherren lämnat in ledningskartor.	Bygglövsenheten
10.8 Avvakta slutbesked tills dagvattenanläggning är färdigställd.	Bygglövsenheten

11. BYGGSCHEDE FÖR KOMMUNALA DAGVATTENANLÄGGNINGAR

13

Huvudansvarig: Projektansvarig, teknik- och fastighetsförvaltningen

Moment	Ansvarig
11.1 Kontrollera att försyn är genomförd.	Ansvarig byggledare
11.2 Kalla berörda enheter och avdelningar till slutbesiktning.	Ansvarig byggledare
11.3 Kontrollera dagvattenanläggningens utformning och funktion vid slutbesiktning. Exempel på vad som kan behöva kontrolleras vid besiktningen är inlopp, utlopp, höjdsättning, materialval, infiltrationskapacitet mm.	Ansvarig byggledare
11.4 Kontrollera att överlämning av relationsunderlag och teknisk dokumentation från projektet till mottagare har genomförts.	Ansvarig byggledare



KARLSTADS KOMMUN

Karlstads kommun, kommunledningskontoret, 651 84 Karlstad.
Tel: 054-540 00 00. E-post: karlstadskommun@karlstad.se Webbplats: karlstad.se