

Handläggare
Carlén Göran

Datum
2012-08-20

Diarienummer
KSN-2010-0700

Kommunstyrelsen

Anmälan: remissupplaga riktlinjer och anvisningar för dagvattenhantering i Uppsala kommun

Uppsala vatten och avfall AB fick 2 juni 2010 i samband med antagandet av översiktsplan 2010 kommunstyrelsens uppdrag att ta fram en dagvattenstrategi för kommunen före 2012 års utgång. Uppsala Vatten har nu remitterat ett förslag till "riktlinjer och anvisningar för dagvattenhantering" (**bilaga 1**) till skilda berörda nämnder. Eftersom kommunstyrelsen är beställare har kommunledningskontoret fått remissutgåvan endast för kännedom. Kommunstyrelsen bör enligt tidplanen sedan kunna ta ställning till ett färdigt förslag före årsskiftet.

Kommunledningskontoret



Kenneth Holmstedt

Datum
2012-06-05

Handläggare
Kristina Ekholm

Diarienummer
2010-0233

Enligt sändlista

REMISS: Riktlinjer och anvisningar för dagvattenhantering i Uppsala kommun

Kommunstyrelsen beslutade 2010-06-02, i samband med antagandet av översiktsplan 2010, att uppdra till Uppsala Vatten att utarbeta riktlinjer för dagvattenhantering i Uppsala kommun. Uppdraget skulle ske i samverkan med förutvarande byggnadsnämnden, gatu- och trafiknämnden, fritids- och naturvårdsnämnden och fastighetsnämnden samt med miljö- och hälsoskyddsnämnden. Uppdraget ska redovisas under 2012.

Synpunkter på förslaget

Vi tar tacksamt emot synpunkter på vårt förslag till Riktlinjer och anvisningar för dagvattenhantering i Uppsala kommun. Beträffande fotografierna i dokumentet så är dessa temporära och kommer att bytas ut mot nya. De kommer att vara mer relevanta för texten och kommer att fotograferas under sommaren och hösten.

Era synpunkter ska vara Uppsala Vatten tillhanda senast den **19 september 2012**.

Adress:
Uppsala Vatten och Avfall AB
Box 1444
751 44 Uppsala

Om ni önskar en digital kopia på dokumentet eller har frågor om remissen vänd er till Kristina Ekholm, tel 018-727 93 14 eller kristina.ekholm@uppsalavatten.se

För Uppsala Vatten och Avfall AB



Tommy Högström
VD

Uppsala Vatten och Avfall AB

<i>Besöksadress</i>	<i>Postadress</i>	<i>Växel</i>	<i>Kundtjänst</i>	<i>Orgnr</i>
Uppsala Business Park	Box 1444	018-727 93 00	018-727 94 00	556025-0051
Rapsgatan 7	751 44 Uppsala	<i>Fax</i>	<i>Fax</i>	<i>Hemsida</i>
		018-727 93 10	018-727 94 10	www.uppsalavatten.se
		uppsalavatten@uppsalavatten.se	kundtjanst@uppsalavatten.se	

Sändlista:

Fastighetsägarnämnden
Gatu- och samhällsmiljönämnden
Idrotts- och fritidsnämnden
Plan- och byggnadsnämnden
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Räddningsnämnden
Kommunledningskontoret (för kännedom)



Riktlinjer och anvisningar för
Dagvattenhantering i Uppsala kommun

Förord

Riktlinjer och anvisningar för dagvattenhantering i Uppsala kommun (Riktlinjer för dagvatten) utgör en del av Uppsalas övergripande planering för att uppfylla kommunens åtagande enligt vattendirektivet och för att främja en god bebyggd miljö. Arbetet har letts av Uppsala Vatten och Avfall AB utifrån beslut i kommunstyrelsen. Riktlinjerna har tagits fram i en arbetsgrupp och godkänts av en styrgrupp med medlemmar från kommunala förvaltningar och Uppsala Vatten och Avfall AB.

I detta dokument klarläggs ambitionsmål, anvisningar för att nå målen och ansvarsfördelning för hantering av dagvatten i Uppsala kommun. Mer specifika råd och fördjupningar finns i den handbok som kompletterar riktlinjerna och som tas fram under 2012.

Riktlinjer för dagvatten riktar sig främst till kommunen men även till andra aktörer, som verksamhetsutövare, fastighetsägare, konsulter och byggföretag som medverkar till en god stadsutveckling inom Uppsala kommun.

Styrgruppen har bestått av:

Bengt Andrén	Kontoret för samhällsutveckling
Anna Axelsson	Miljökontoret
Tommy Högström	Uppsala Vatten och Avfall AB
Göran Carlén	Kommunledningskontoret

Arbetsgruppen har bestått av:

Helena Espmark	Kontoret för samhällsutveckling
Mia Agvald-Jägborn	Kontoret för samhällsutveckling
Bert Alfvén	Kontoret för samhällsutveckling
Margit Norén	Kontoret för samhällsutveckling
Pernilla Hessling	Kontoret för samhällsutveckling
Sofia Cedergren	Kontoret för samhällsutveckling
Daniel Bergvín	Kontoret för samhällsutveckling
Sofie Andersson-Rosell	Kontoret för samhällsutveckling
Ulrica Ström	Kontoret för samhällsutveckling
David Kirkegaard	Kontoret för samhällsutveckling
Camilla Olofsson	Miljökontoret
Marie Strand	Miljökontoret
Anders Larsson	Uppsala Vatten och Avfall AB
Elin Jansson	Uppsala Vatten och Avfall AB
Kristina Ekholm, projektledare	Uppsala Vatten och Avfall AB

Henrik Alm och Christina Odén, Sweco, har stöttat arbetsgruppen i arbetet med *Riktlinjer för dagvatten*.

Innehållsförteckning

Inledning.....	4
Bakgrund	6
Syfte och ambitionsmål	8
Anvisningar.....	9
Ambitionsmål: Bevara vattenbalansen	9
Ambitionsmål: Skapa en robust dagvattenhantering	10
Ambitionsmål: Ta recipienthänsyn.....	12
Ambitionsmål: Berika stadslandskapet	13
Ansvarsfördelning	14
Kommunalt ansvar	14
Uppsala Vatten och Avfall ABs ansvar.....	15
Övriga	15

Bilagor

Bilaga 1. Tätortsnära topografiska avrinningsområden i Uppsala tätort samt Storstora.

Inledning

Med dagvatten avses tillfälliga flöden av exempelvis regnvatten, smältvatten och tillfälligt framträngande grundvatten. Med recipienter avses här sjöar, vattendrag, diken, mark och grundvatten som är mottagare för utsläpp av dagvatten.

På oexploaterad mark tränger nederbörd och annat vatten ner i marken men är marken hårdgjord genom t ex asfaltering och byggnation rinner vattnet på ytan i snabbare takt och betydligt större flöden alstras, se figur 1. Dagvatten som inte hanteras lokalt avleds i ledningar och diken till recipient. Är de hårdgjorda ytorna stora ger regn och snösmältning upphov till mycket stora volymer som ska avledas. Med vattnet följer föroreningar som ansamlats på ytan och därför kan dagvatten vara en källa till miljöpåverkan. För att långsiktigt uppnå en hållbar stadsutveckling inom Uppsala kommun är det viktigt att vattenfrågor hanteras på ett bra sätt. En av dessa frågor är hur dagvatten ska hanteras i befintlig miljö när kommunen förtätas och ny mark bebyggs.

Dagvattenhanteringen blir också allt viktigare i takt med den pågående klimatförändringen. Forskningen visar att nederbörden kommer att öka och att oväder med kraftigare nederbörd kommer att bli allt vanligare.

Förutsättningar för dagvattenhantering i Uppsala

Idag expanderar och förtätas Uppsala i snabb takt och andelen hårdgjorda och ogenomsläppliga ytor ökar. Det medför att den naturliga infiltrationen av vatten minskar och mer dagvatten bildas. Att större mängder dagvatten uppstår och avleds medför en ökad belastning, på såväl befintligt ledningsnät som på recipienter. Dagvattenhantering i Uppsala har tidigare ofta setts som ett bortledningsproblem som ska lösas i samband med bebyggelse. Dagens hantering måste i större utsträckning än tidigare sträva mot en naturlig vattenbalans och anpassas efter platsens specifika förutsättningar. Hänsyn måste även tas till recipientens känslighet, ur såväl flödes- som föroreningsspektiv.



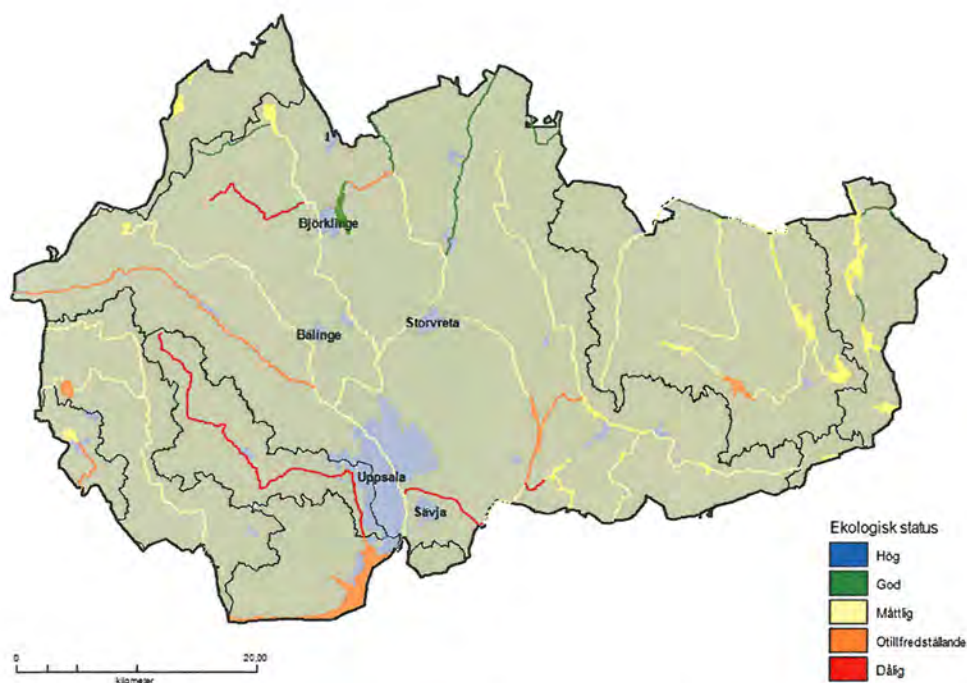
Figur 1. Principiell skillnad mellan naturlig avrinning i oexploaterad mark och avrinning av dagvatten på exploaterade ytor.

Stora delar av omgivningarna i Uppsala kommun utgörs av flackt slättlandskap på mäktiga lerlager. Det medför att infiltration av större mängder dagvatten ofta kan vara svårt samt att det kan vara svårt att leda bort vattnet på grund av svag lutning. Genom tätorten stäcker sig Uppsalaåsen som förser stora delar av Uppsala kommun med dricksvatten. Det innebär att delar av tätorten ligger inom vattenskyddsområde för dricksvattentäkt och högre krav på dagvattenhanteringen ställs, exempelvis får infiltration av dagvatten inom inre skyddszon inte förekomma.

Genom Uppsala centrum rinner Fyrisån som är en stor och viktig recipient för dagvatten. Stora delar av staden har sin avrinning till ån vilket innebär att dagvatten från områden som ligger i utkanten av staden måste transporteras flera kilometer för att slutligen rinna ut i ån. Andra viktiga recipienter i kommunen är Samnan, Sävjaån, Hågaån, Bäcklösabäcken, Librobäcken, Björklingeån och Åloppebäcken. Flera av dessa är mindre vattendrag vilket

gör dem känsliga som recipienter för dagvatten. Sävjaån är ett Natura 2000-område där höga krav ställs på hanteringen av dagvatten i dess avrinningsområde. Bilaga 1 visar tätortsnära topografiska avrinningsområden i Uppsala tätort samt Storvreta.

I december 2009 beslutade Vattenmyndigheten om miljö kvalitetsnormer, i enlighet med EUs ramdirektiv för vatten, för de i kommunen utpekade vattenförekomsterna. Med en vattenförekomst menas större sjöar och vattendrag, som sedan delats in i mindre enheter för beskrivning och bedömning av vattenkvalitet. I arbetet med miljö kvalitetsnormer utfördes en statusklassning av vattenförekomsterna som visar att flera av Uppsalas vattenförekomster i nuläget har dålig eller mycket dålig status, se figur 2. Miljö kvalitetsnormerna innebär att god vattenstatus ska uppnås i vattenförekomsterna till år 2015 eller 2021, och att vattenförekomsternas status inte får försämrats.



Figur 2. Kartan visar ekologisk status för vattenförekomster i Uppsala kommun, maj 2012.

Bakgrund

Det finns fyra centrala faktorer för hantering av dagvatten. De rör å ena sidan problem som dagvatten kan leda till och å andra sidan möjligheter som gör dagvatten till en tillgång. De fyra faktorerna har legat till grund för utformningen av *Riktlinjer för dagvatten*.

Påverkan på vattenbalansen

När mark exploateras påverkas vattenbalansen eftersom den naturliga infiltrationen minskar och vattnet istället avleds direkt till sjöar och vattendrag. Detta leder också till en minskad grundvattenbildning. Den ändrade vattenbalansen kan leda till sättningsskador i befintlig miljö och att grundläggning av äldre fastigheter skadas då träpålar och rustbäddar hamnar ovan grundvattenytan och ruttnar.

Påverkan på avrinningen

Belastningen på det befintliga dagvattenledningsnätet i Uppsala kommun förväntas öka framöver, dels på grund av att kommunen förtätar i befintligt bebyggd miljö och exploaterar nya områden och dels på grund av kommande klimatförändringar. Att öka kapaciteten i befintligt ledningsnät skulle innebära stora ingrepp i stadsmiljön och vara mycket kostsamma och är därför svårmotiverat ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Ledningarna måste göras mycket stora för att klara dagvattnets höga toppflöden vilket innebär stora investerings- och driftskostnader. Utnyttjandegraden blir dessutom synnerligen låg eftersom dagvattenflödet vanligtvis är lågt eller saknas helt. Då stora delar av kommunen dessutom är belägen i ett flackt landskap kan det även vara tekniskt svårt att öka kapaciteten i befintligt system. När kapaciteten överskrids i ledningsnätet uppstår översvämningar som i sin tur kan leda till skador på såväl allmän och enskild egendom som på naturmiljöer. Skadorna minimeras om omgivningen anpassas för sekundär avledning vid höga flöden. Detta är en anledning till att avstå från byggnationer i lågt liggande områden som saknar naturliga avrinningsvägar.

Påverkan på recipienter

I grunden är dagvatten ett relativt rent vatten som, om det förorenas, kan ge negativa konsekvenser för biotoper och naturresurser. Föroreningarna som transporteras kommer från de ytor som har avvattnats, därför är föroreningskällorna många och utspridda. Själva dagvattenutsläppen i sjöar och vattendrag sker dock punktvis och kan leda till höga koncentrationer av föroreningar lokalt. Både höga föroreningskoncentrationer och totala föroreningsmängder påverkar en recipient negativt och därför måste hänsyn tas till båda aspekterna vid förändrade avvattningsförhållanden.

Tätorterna i Uppsala kommun är till stor del anlagda på tidigare jordbruksmark. I dessa områden är vattendrag och diken som använts för avvattning av mark vanligt förekommande. Vid avvattning av nya bebyggda områden är dessa vattendrag och diken ofta recipienter för det urbana dagvattnet. Vissa av vattendragen och diken är reglerade via exempelvis vattendom medan andra är juridisk oreglerade. Då nya eller förändrade utsläpp sker till dessa mindre vattendrag måste särskild hänsyn tas till befintlig kapacitet eftersom de inte är dimensionerade för flödesmönstren från ett urbant område. Om inte sådan hänsyn tas kommer skador att uppstå i form av erosion och översvämningar.

Påverkan på stadslandskapet

En varsam hantering av dagvatten i stadslandskapet bidrar till attraktiva stadsmiljöer genom exempelvis inslag av vatten i hårdgjorda och gröna miljöer. Dagvattenstråk kan som en aktiv del i stadens gestaltning knyta samman gaturummet med grönområden och ge en mer livfull stad. En öppen dagvattenhantering med dammar, kanaler och våtmarker bidrar till att öka förståelsen för och kännedom om stadens samverkan med omkringliggande miljöer. Öppen dagvattenhantering kan även skapa mervärden för växter och djurliv och bidra till den biologiska mångfalden.

Syfte och ambitionsmål

Syftet med *Riktlinjer för dagvatten* är att skapa en långsiktigt hållbar dagvattenhantering i Uppsala kommun, ur såväl ett vattenkvalitets- som ett kvantitetshänseende. Riktlinjerna med kompletterande handbok ger ramar och vägledning för hanteringen av dagvattnet i kommunen. En långsiktigt hållbar dagvattenhantering i Uppsala nås genom att arbeta mot fyra ambitionsmål. Målen ska ses som en helhet och har ingen inbördes rangordning. I olika delar av staden och kommunen samt i olika situationer är olika mål prioriterade. En enskild bedömning av hur dagvattnet ska hanteras måste utföras inom varje geografiskt område.



Ambitionsmål för Uppsalas dagvattenhantering



Bevara vattenbalansen

Vattenbalansen och den befintliga grundvattennivån ska inte påverkas negativt i samband med utvecklingen av stad och landsbygd inom kommunen.



Skapa en robust dagvattenhantering

Dagvattenhanteringen ska utformas så att skador på allmänna och enskilda intressen undviks.



Ta recipienthänsyn

Hanteringen av dagvatten ska möjliggöra att god status uppnås i Uppsalas recipienter.



Berika stadslandskapet

Dagvattenhanteringen ska bidra till ett attraktivt stadslandskap.

Anvisningar

För att nå målen har anvisningar identifierats för varje enskilt område. Anvisningarna ska användas i det kommunala arbetet så som exempelvis planläggning och åtgärder i egen regi och, om avsteg görs, ska avstegen motiveras och dokumenteras. Anvisningar ska ses som en helhet och har ingen inbördes rangordning. En anvisning kan inte tillämpas separat eftersom dagvattenhantering ofta medför att flera anvisningar måste beaktas samtidigt.

Ambitionsmål: Bevara vattenbalansen

För att undvika skador på grund av ändrad vattenbalans är det viktigt att dagvatten hanteras lokalt genom infiltration och lokal fördröjning. I vissa fall kan det dock vara olämpligt att infiltrera dagvatten, exempelvis om marken är förorenad eller om dagvattnet innehåller höga föroreningshalter. Särskilt inom skyddsområden för dricksvattentäkt måste lämpligheten för infiltration utredas. Den som är ansvarig för infiltrationsanläggningen för dagvatten är även ansvarig för dess underhåll och kontroll. Genom att dagvatten tillåts infiltrera minimeras även den totalt avrunna mängden vilket även leder till en minskad föroreningsbelastning på sjöar och vattendrag.

Infiltrera dagvatten lokalt

För att minimera påverkan på vattenbalansen och grundvattensituationen ska dagvatten i största möjliga mån infiltreras lokalt före anslutning till kommunens dagvattensystem. Det åstadkoms genom att kommunen arbetar för och inspirerar till anläggningar för lokalt omhändertagande, som exempelvis översilningsytor eller perkolationsmagasin på kvartersmark. I samband med att ny bebyggelse planeras ska mark tillgänglig för infiltration identifieras.

Efterlikna naturen

Om avrinningen liknar naturens långsamma avrinning kan den totala avrinningen minskas. Gröna eller genomsläppliga ytor utgör en viktig del av det lokala omhändertagandet och möjliggör avdunstning och växtupptag. För att åstadkomma långsam avrinning på kvartersmark kan kommunen arbeta med incitament eller krav. Ett exempel kan vara krav på en viss andel gröna ytor inom en detaljplan



eller på att en andel av den gröna marken ska anpassas för att ta hand om vatten.

Infiltrera dagvatten längs avrinningsvägen

Det dagvatten som inte kan omhändertas lokalt på allmän platsmark eller kvartersmark avleds till recipient. Även den samlade avledningen bör ske så långsamt och trögt som möjligt. Dagvattnet ska även ges möjlighet att infiltrera till omgivande mark när så är lämpligt. Detta kan exempelvis åstadkommas genom såväl yttliga vegetationsbeklädda avledningssystem som underjordiska lösningar och makadamstråk.

AMBITIONSMÅL: BEVARA VATTENBALANSEN

Anvisningar:

- Infiltrera dagvatten lokalt
- Efterlikna naturen
- Infiltrera dagvatten längs avrinningsvägen

Ambitionsmål:**Skapa en robust dagvattenhantering**

Dagvattenhanteringen ska utformas så att skador på allmänna och enskilda intressen undviks. Med skador avses främst de som orsakas av översvämningar, som uppstår på grund av att dagvattensystemet överbelastas i samband med kraftig nederbörd. Här avses inte skador i eller översvämningar av själva recipienten, då detta hanteras under målet recipienthänsyn.

Fördröj dagvattnet lokalt

Dagvatten ska i största möjliga mån fördröjas lokalt före anslutning till det allmänna dagvattensystemet. Detta innebär exempelvis lokalt omhändertagande av dagvatten på kvartermark och allmän platsmark i form av yttlig avledning via markyta, diken, mindre uppsamlingsområden och fördröjningsmagasin. Krav på fördröjning regleras exempelvis i detaljplan, vid markanvisning och i exploateringsavtal.

Anpassa staden efter lokala förutsättningar

I arbetet med kommunens fysiska planering ska viktiga stråk för avvattning och öppen dagvattenhantering identifieras och reserveras. Mark, bebyggelse och övrig infrastruktur bör höjdsättas så att dagvatten kan avrinna med självfall på markytan till recipient. Innan mark anvisas för ny bebyggelse ska en översiktlig lämplighetsprövning göras avseende markens lämplighet för bebyggelsen utifrån ett vattenperspektiv. Konsekvenser både avseende dagvatten, ytvatten och grundvatten ska beaktas i denna

prövning. Utifrån prövningen ska specifika krav för dagvattenhanteringen identifieras tidigt i detaljplanearbete och tillämpas i det fortsatta arbetet.

Säkerställ sekundära avrinningsvägar

I samband med utformning av nya områden samt omdaning i befintlig bebyggd miljö ska sekundära avrinningsvägar beaktas och säkerställas. Detta för att det vid stora nederbördstillfällen ska vara möjligt att avleda dagvatten på markytan till recipient, så att skada minimeras. Ett exempel på sekundär avledning är att vägar och parker tillåts att översvämmas och leda dagvattnet till recipienten istället för att skador uppstår på byggnader. En god höjdsättning kan skydda bebyggelse mot översvämning. Områden där dagvatten idag inte kan avledas på markytan vid stora nederbördstillfällen ska identifieras och tillkommande bebyggelse anpassas därefter. I handboken som kompletterar *Riktlinjer för dagvatten* kommer kartmaterial som visar instängda områden och sekundära avrinningsvägar att tas fram för tätorterna i Uppsala kommun.

AMBITIONSMÅL:**SKAPA EN ROBUST DAGVATTENHANTERING**

Anvisningar:

- Fördröj dagvattnet lokalt
- Anpassa staden efter lokala förutsättningar
- Säkerställ sekundära avrinningsvägar



Ambitionsmål: Ta recipienthänsyn

Med recipienthänsyn avses både dagvattnets föroreningsbelastning och flödespåverkan på recipienter och mark. För att skapa förutsättningar för att uppnå god status i Uppsalas vattenförekomster måste föroreningsbelastningen minska.

Åtgärda källor i såväl befintlig som i ny miljö

Långsiktigt är det viktigast att källorna till föroreningar av dagvatten åtgärdas samt att nya källor undviks. För att hindra att skadliga ämnen transporteras via dagvattnet är det viktigt att använda rätt material vid byggnation och använda rätt teknik vid verksamhetsutövning. Då befintliga föroreningskällor identifieras ska möjligheten att åtgärda dessa prövas. Om det föreligger en förhöjd risk för olycksutsläpp ska lämpliga åtgärder vidtas. Det är även viktigt att skötsel av allmänna platser sker på ett bra sätt.

Rena förorenat dagvatten

Förorenat dagvatten ska i första hand renas så nära källan som möjligt. Behov av rening kan dels ske före förbindelse till kommunens dagvattensystem och dels före utsläpp till recipient. Varje verksamhetsutövare har eget ansvar att ha kunskap om och vidta åtgärder om dagvattnet behöver renas. För att göra bedömningen om reningsåtgärder krävs ska hänsyn tas både till recipientens känslighet samt förväntad föroreningshalt och föroreningsmängd. Ett enskilt utsläpp är i ett större sammanhang inte försumbart med avseende på påverkan på recipienten.

För att möjliggöra god status i vattenförekomsterna ställs i samband med nya exploateringar och verksamheter krav på att föroreningsbelastningen ej ökar. Vid förändringar av befintliga dagvattenutsläpp, i känsliga recipienter eller i vattenförekomster som inte uppnår god status, kan det vara aktuellt med krav som även medför en minskad föroreningsbelastning.

Utjämna flöden vid behov

I de fall då recipienten utgörs av ett mindre vattendrag kan kapaciteten vara begränsad. Varje verksamhetsutövare har eget ansvar att undersöka om kapaciteten i recipienten är tillräcklig för tillkommande utsläpp. Om mottagande recipient inte har tillräcklig kapacitet ska åtgärder vidtas för att utjämna flödet, alternativt kan åtgärder vidtas för att öka kapaciteten i själva vattendraget.

AMBITIONSMÅL: TA RECIPIENTHÄNSYN

Anvisningar:

- Åtgärda källor i såväl befintlig som ny miljö
- Rena förorenat dagvatten
- Utjämna flöden vid behov





Ambitionsmål: Berika stadslandskapet

För att möjliggöra god dagvattenhantering i stadslandskapet är det viktigt att många kriterier uppfylls. Dagvattenhanteringen måste anpassas för att fungera tillsammans med övriga krav. Utformningen ska samspela med platsens specifika värden såsom trivsamt, tillgänglighet, kulturmiljöhänsyn, biologisk mångfald och möjlighet till effektiv skötsel. Den lösning som väljs ska fungera väl i sitt sammanhang och tillföra kvaliteter till platsen. Ett lyckat resultat förutsätter bra samspel mellan olika kompetensområden.

Gestalta med grönska

Att begränsa avrinningen kan ses som en del av dagvattenhanteringen. Genomsläppliga ytor och vegetationsytor begränsar avrinningen och skapar möjligheter vad avser gestaltning. Dessa möjligheter ska tas tillvara vid planering av staden, för offentliga rum liksom för gårdsmiljöer.

Gestalta med vatten

Stadsmiljöer som innehåller vatten i dagen är uppskattade för vattnets estetiska kvaliteter och bidrar till en ökad biologisk mångfald. Dagvattenanläggningar kan därför med fördel utnyttjas för att berika gestaltningen av stadsmiljön. Vid planering av nya områden och vid större omdaningar

bör försök göras att ta upp dagvattnet till ytan och göra det till en naturlig del av staden.

Arbeta med flera funktioner på samma yta

Dagvatten är till sin karaktär temporärt, det gör att en yta som reserverats för hantering av dagvatten ofta kan användas till annat ändamål huvuddelen av tiden. Multifunktionella ytor kan exempelvis vara ytor i parkmiljö som kan tillåtas översvämmas vid kraftigare nederbörd men däremellan kan användas till andra ändamål.

AMBITIONSMÅL: BERIKA STADSLANDSKAPET

Anvisningar:

- Gestalta med grönska
- Gestalta med vatten
- Arbeta med flera funktioner på samma yta

Ansvarsfördelning

Dagvattenhantering är en fråga som berör många aktörer i olika skeden. Tidigare har dagvattenhantering enbart hanterats som ett kvittblivningsproblem. Konsekvenserna av ett sådant synsätt har varit översvämningar på grund av överbelastade ledningsnät samt negativ påverkan på recipienter och på markförhållanden. Att många olika aktörer berörs innebär att även ansvaret för dagvattenhanteringen delas mellan flera aktörer. De främsta aktörerna avseende dagvatten är Uppsala kommun, Uppsala Vatten och Avfall AB, Länsstyrelsen samt enskilda exploatörer, fastighetsägare och verksamhetsutövare. Uppsala kommun driver arbetet mot målen i *Riktlinjer för dagvatten* delvis genom myndighetsutövning enligt exempelvis miljöbalken och plan- och bygglagen men kan även ställa krav vid planering, upphandling och drift.

Kommunalt ansvar

Kommunen har det övergripande ansvaret för den lokala samhällsutvecklingen. I och med att kommunen har ansvaret för bebyggelseplanering, har den därigenom även ansvar för att dagvatten omhändertas i befintlig och i ny bebyggelse inom hela Uppsala kommun. Behöver dagvattenhanteringen lösas i ett större sammanhang för

viss bebyggelse fastställs ett verksamhetsområde för dagvatten. Kommunen fastställer verksamhetsområde och lokala föreskrifter för brukandet av den allmänna VA-anläggningen inom verksamhetsområdet.

Plan och plangenomförande

I samband med exploatering ska kommunen arbeta för att nå de uttalade målen för dagvattenhanteringen i Uppsala kommun. Kommunen har planmonopol och i den fysiska planeringen utarbetas både kommunövergripande planer, program samt detaljplaner. I översiktsplaner och fördjupade översiktsplaner ska avrinningsvägar, lågstråk och översvämningssärliga områden identifieras. Vid handläggning av detaljplaner och program ingår att identifiera behov avseende dagvatten. I inledningsskedet av planprocessen bestäms förutsättningarna för det fortsatta arbetet. En av de förutsättningar som ska utredas tidigt är vilka villkor som ska gälla för dagvattenhanteringen och hur ansvaret fördelas. Detaljplanen kan reglera exempelvis markytans höjdsättning, utformning och vegetation, samt bebyggandets omfattning och läge liksom krav på rening eller begränsning av flöden. Eventuella reservat för den allmänna VA-anläggningen fastställs i detaljplanen.



Plangenomförande regleras främst via exploateringsavtal samt i avtal mellan kommunen och markägare/exploatörer då kommunen säljer och upplåter mark. I avtal kan krav avseende dagvattenhantering föras in.

I samband med bygglovhanteringen prövas om ansökan stämmer överens med planen och att den även uppfyller aktuella krav på byggnadsverk, fastigheter och inte skadar allmänna och enskilda intressen. Många förändringar på exempelvis tomtmark som har stor betydelse för dagvattensituationen kräver inte bygglov.

Huvudman för allmänna platser

När kommunen är väghållare och huvudman för allmän platsmark är kommunen ansvarig för att dagvattnet omhändertags lokalt och avvattningen innan det ansluts till den allmänna VA-anläggningen. Det innebär bland annat att kommunen är ansvarig för att avvattningsystemen för allmänna parker, gator och parkeringsytor utformas i enlighet med framtagna riktlinjer. Kommunen ansvarar för att föroreningsinnehållet minimeras i det dagvatten som tillförs den allmänna VA-anläggningen från allmänna platser. Då dagvatten avleds direkt från allmän plats till recipient är kommunen ansvarig för att utsläppet sker enligt gällande regelverk. Vid ombyggnad av allmänna platser och kommunala gator och parkeringsytor ska huvudmannen verka för att dagvatten hanteras i enlighet med *Riktlinjer för dagvatten*.

Miljötillsyn

Kommunen ska genom tillsyn av verksamheter kontrollera att dagvattenhanteringen bedrivs i överensstämmelse med miljöbalken. Det är dock verksamhetsutövaren som ansvarar för att miljöbalken följs. Den enskilde verksamhetsutövaren ska ha kunskap om sin miljöpåverkan, vidta de försiktighetsåtgärder som behövs för att förebygga, hindra eller motverka olägenheter för människor eller miljö.

Dagvatten som avleds från detaljplanlagt område eller begravningsplats är avloppsvatten enligt miljöbalken. Miljö- och hälsoskyddsnämnden kan ställa krav på övrigt dagvatten som är förorenat enligt hänsynsreglerna i 2 kap

miljöbalken. Utsläpp av förorenat dagvatten kan vara en miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap miljöbalken. Nya utsläpp eller betydande förändringar av befintliga dagvattenutsläpp ska därför anmälas till miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Uppsala Vatten och Avfall ABs ansvar

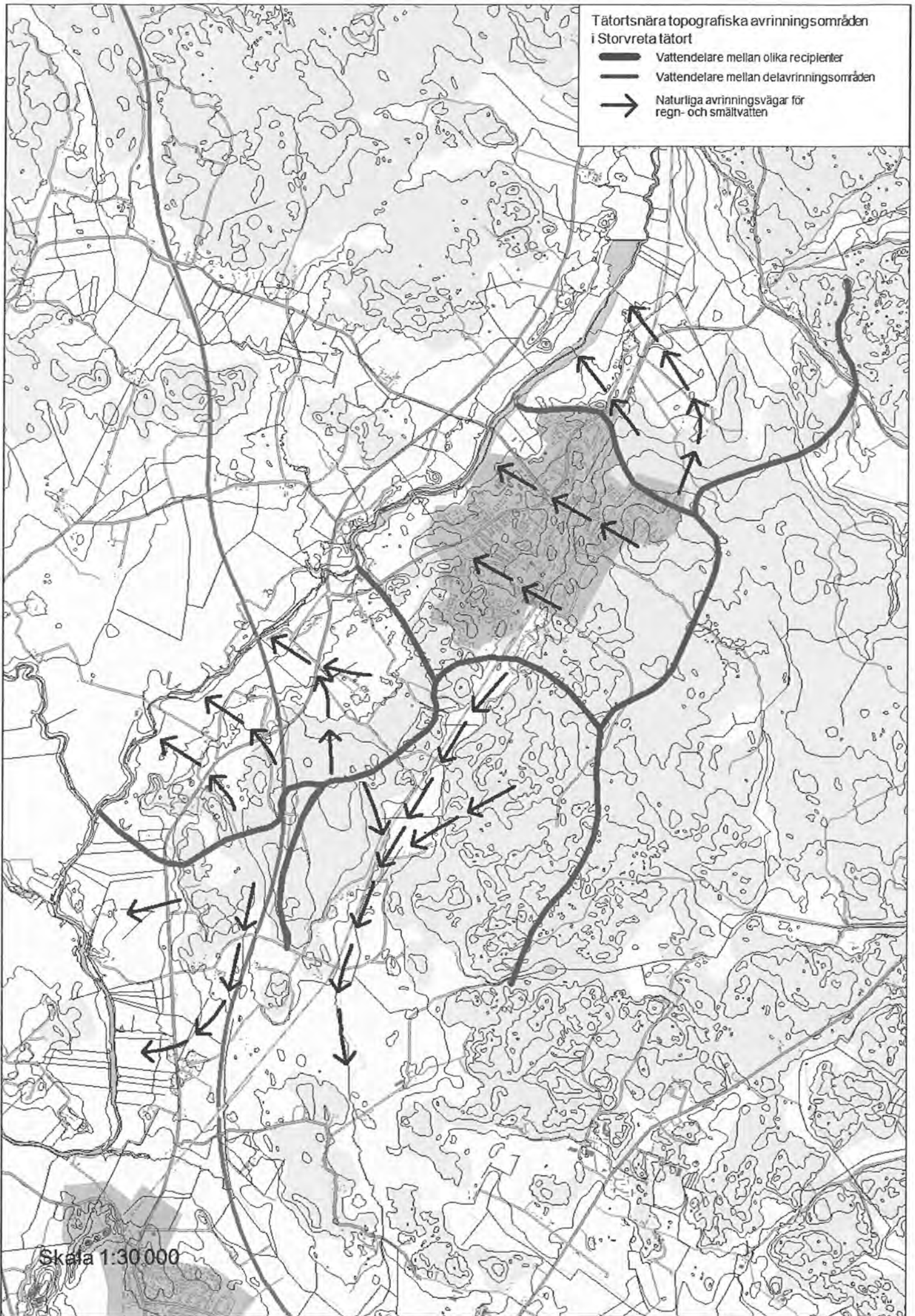
Uppsala Vatten och Avfall AB är huvudman för den allmänna VA-anläggningen i Uppsala kommun. Bolaget ansvarar för utveckling, drift och underhåll av det allmänna dagvattennätet. Inom fastställt verksamhetsområde är bolaget ansvarigt för att upprätta förbindelsepunkter och därifrån avleda dagvatten till recipient. Om det föreligger behov av rening eller fördröjning med hänsyn till mottagande recipients känslighet ansvarar bolaget för att det behovet tillgodoses. För den allmänna VA-anläggningen inom verksamhetsområdet väljer bolaget teknik efter vad som är lämpligt för platsen. Bolaget ska tillsammans med kommunen verka för att dagvatten omhändertags lokalt och renas före anslutning till den allmänna dagvattenanläggningen.

Övriga

För dagvattenanläggningar inom verksamhetsområden som inte ingår i den allmänna VA-anläggningen ansvarar fastighetsägaren alternativt verksamhetsutövaren för att avsedd funktion upprätthålls under hela brukningstiden. För hantering och bortledning av dagvatten utanför verksamhetsområden ansvarar fastighetsägaren för sin dagvattenhantering respektive huvudmannen för väg och allmän mark under enskilt huvudmannaskap.

Tätortsnära topografiska avrinningsområden
i Storvreta tätort

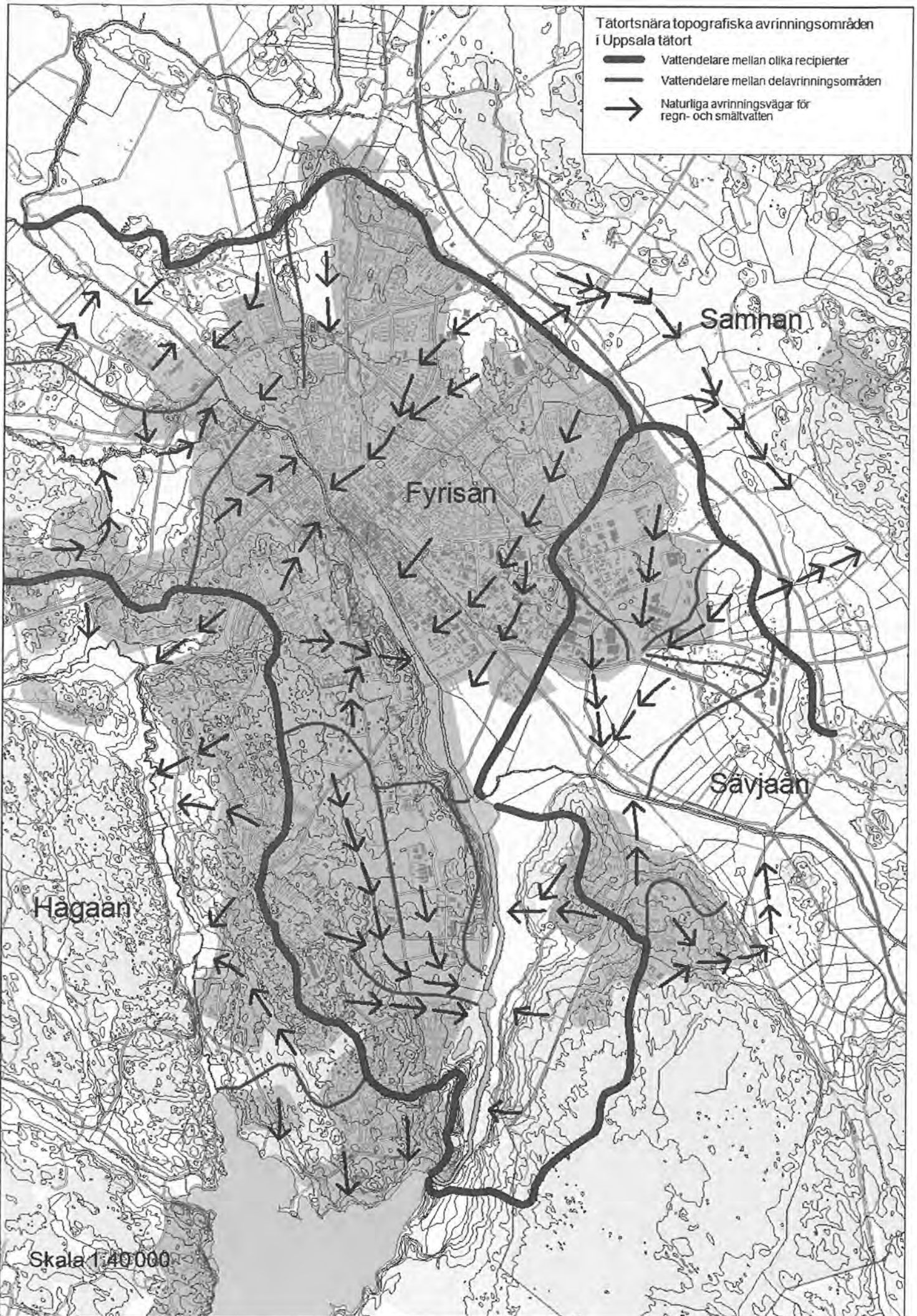
- Vattendelare mellan olika recipienter
- Vattendelare mellan delavrinningsområden
- Naturliga avrinningsvägar för regn- och smältvatten



Skala 1:30 000

Tätortsnära topografiska avrinningsområden
i Uppsala tätort

- Vattendelare mellan olika recipienter
- Vattendelare mellan delavrinningsområden
- Naturliga avrinningsvägar för regn- och smältvatten



Skala 1:40 000