

Bara Spill

Ett samverkansprojekt för att minska
belastning från dagvatten och minska bräddning



Nyköpingsåarnas
Vattenvårdsförbund

Nyköpingsåarnas Vattenvårdsförbund

- Grundades 1959 av dåvarande Landstinget
- Består av Nyköpingsåns, Svärtaåns och Kilaåns avrinningsområde + 1 kuststräcka
- Medlemmar är Kommuner, företag, lantbrukare, ideella föreningar och regleringsföretag



De tre avrinningsområdena + kuststräckan ligger inom 3 län; Södermanland, Östergötland och Örebro och 11 kommuner; Nyköping, Katrineholm, Flen, Vingåker, Oxelösund, Gnesta, Finspång, Norrköping, Örebro, Hallsberg och Askersund.

Fakta:

95 000 inv

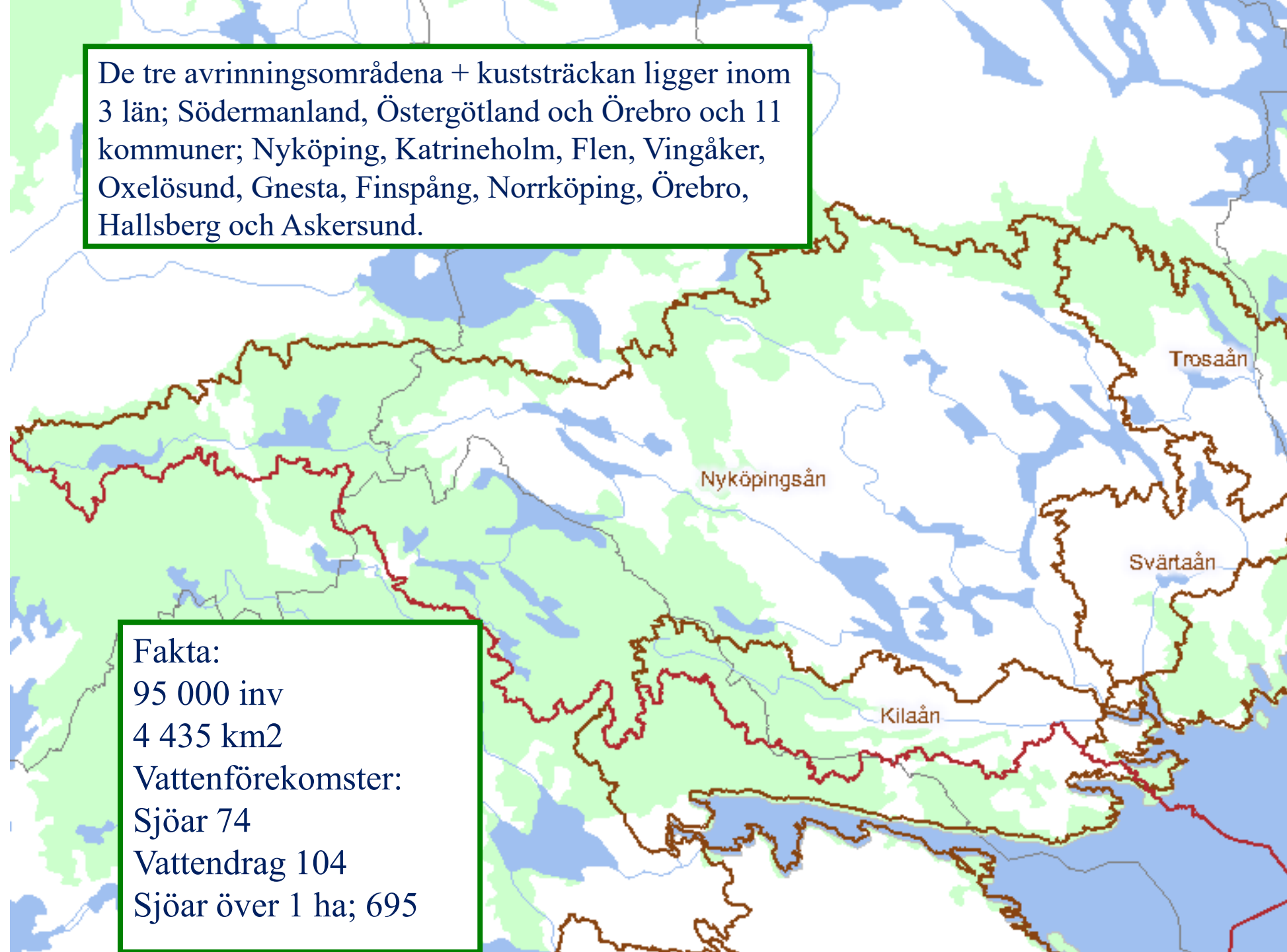
4 435 km²

Vattenförekomster:

Sjöar 74

Vattendrag 104

Sjöar över 1 ha; 695



Historisk tillbakablick

1950-talet

WC-toaletten
Tvättmaskiner



1960-talet

Miljöproblemen uppmärksammas
Övergödda sjöar
Höga halter bakterier

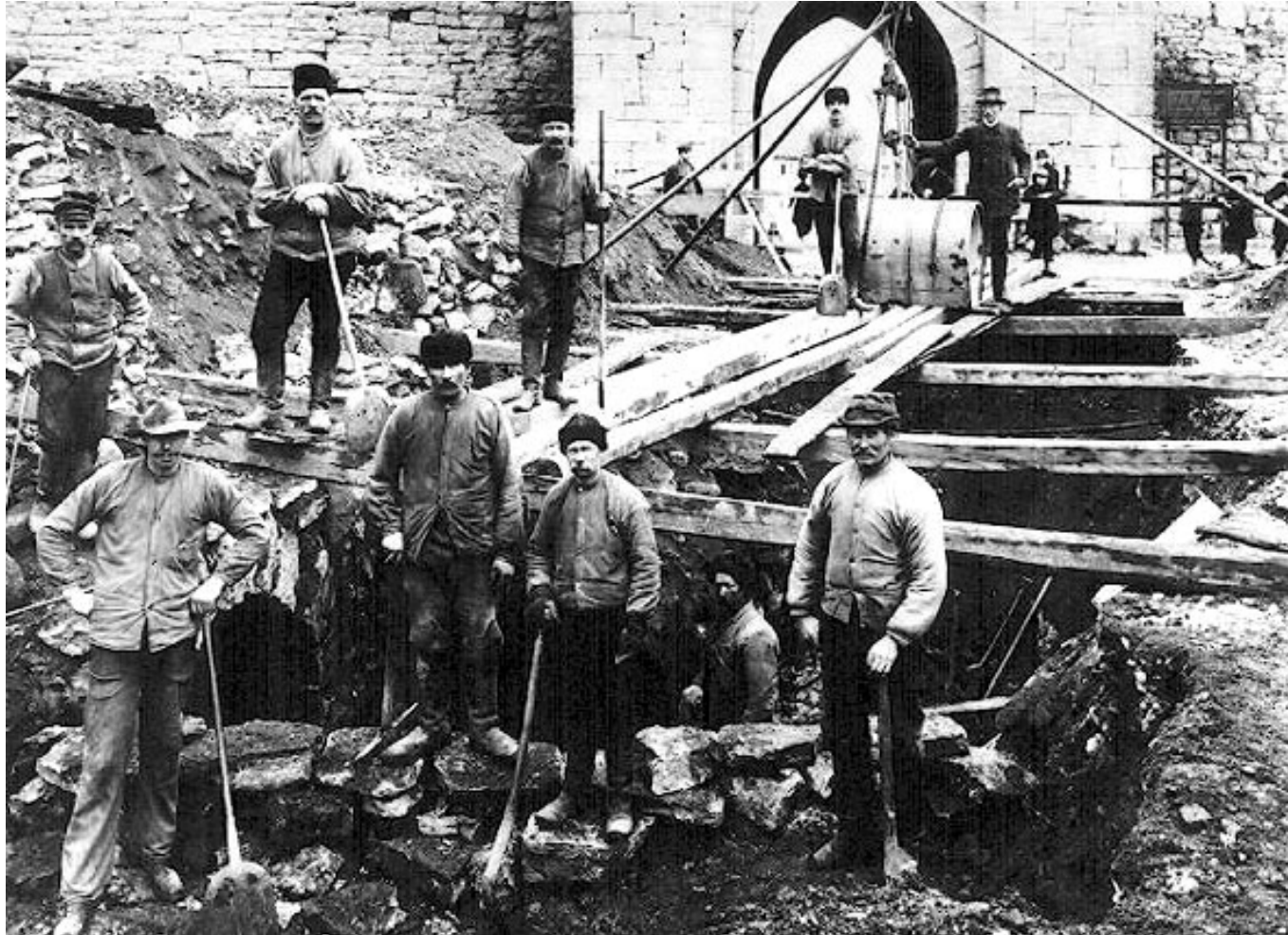
1 juli 1969

Miljöskyddslagen

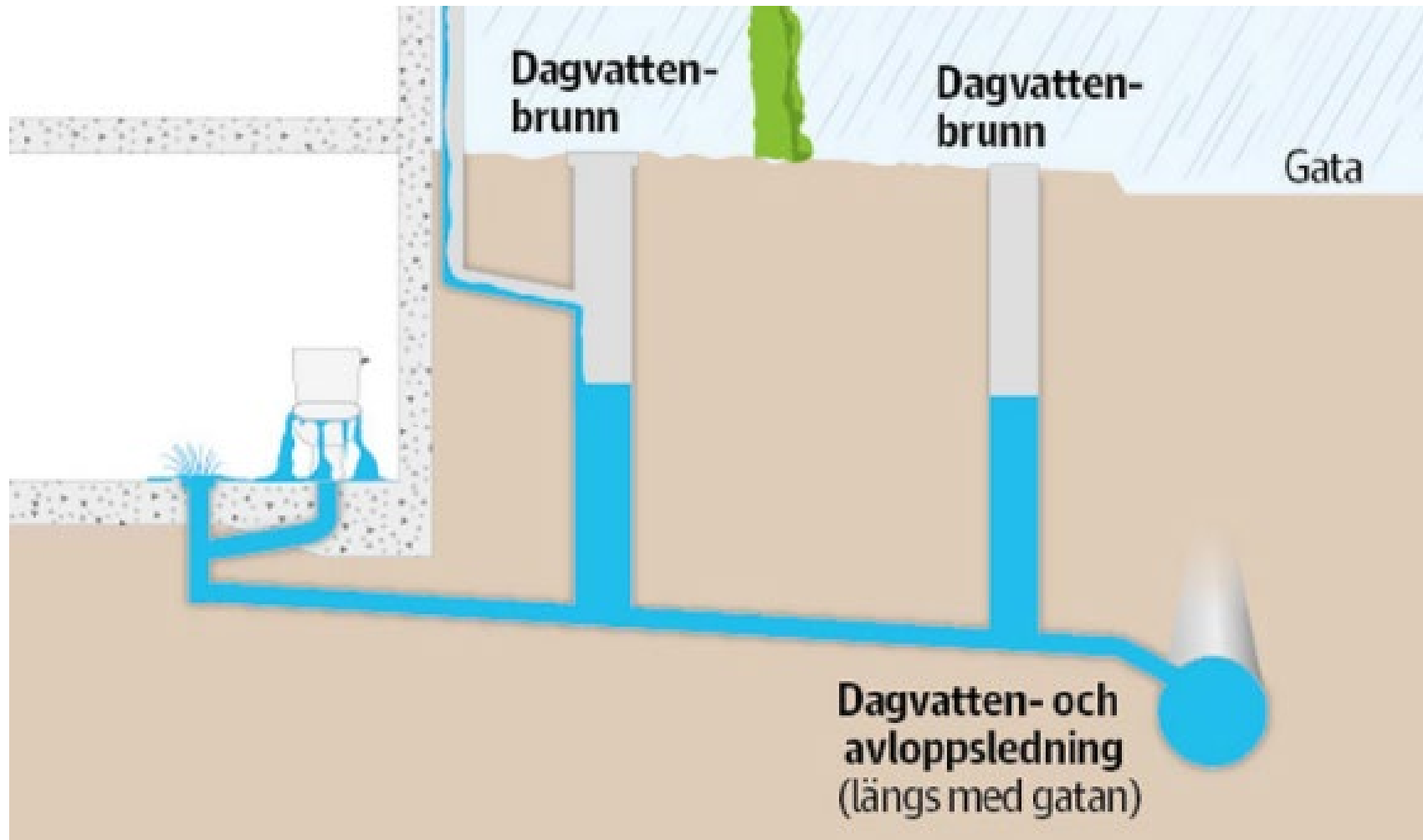
1970-talets första hälft

Avloppsreningsverk
Separerade ledningssystem

Kombinerade (äldre) ledningar



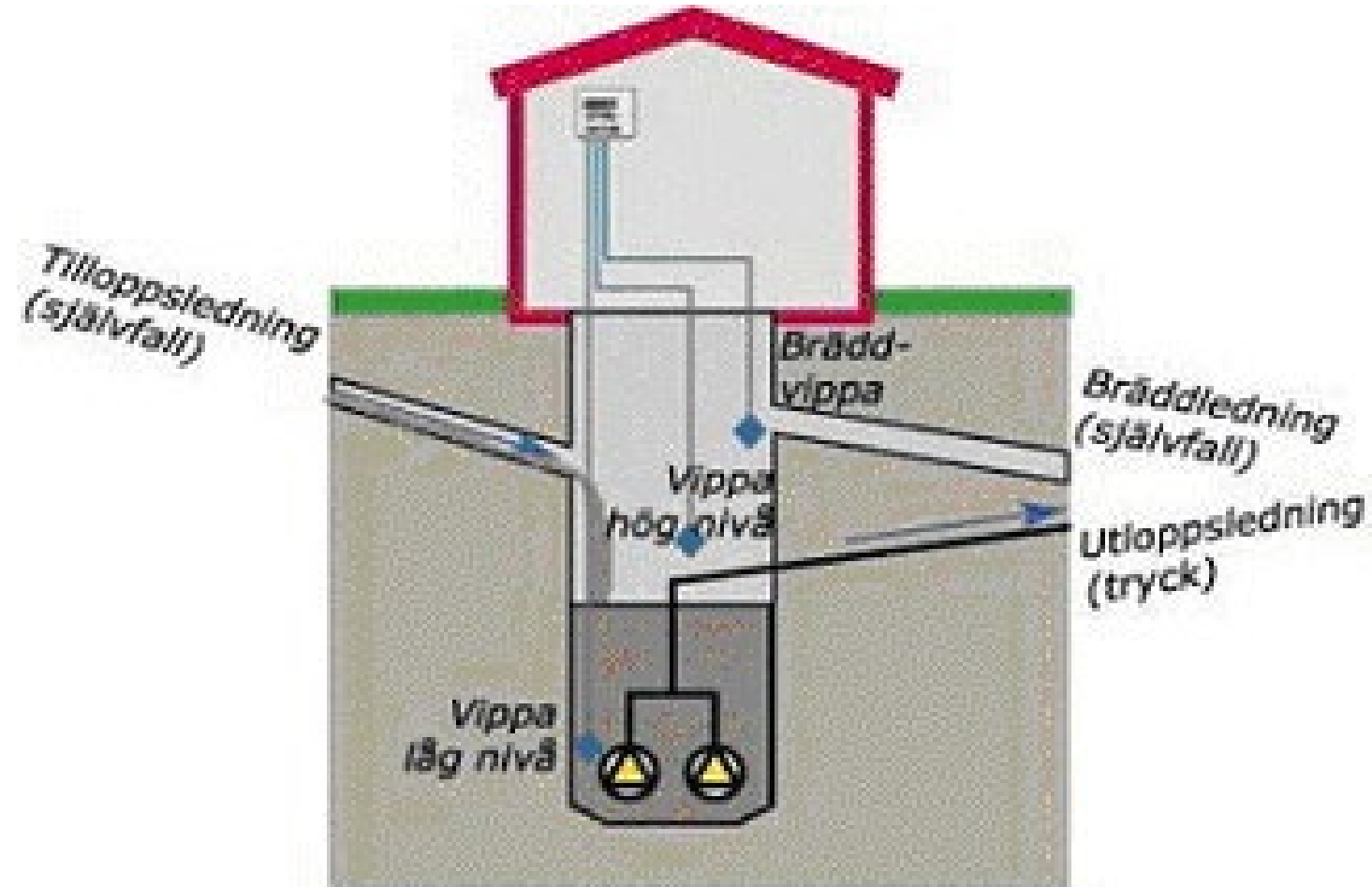
Kombinerade (äldre) ledningar före 1970



Separerade ledningar, från 1970



Pumpstation

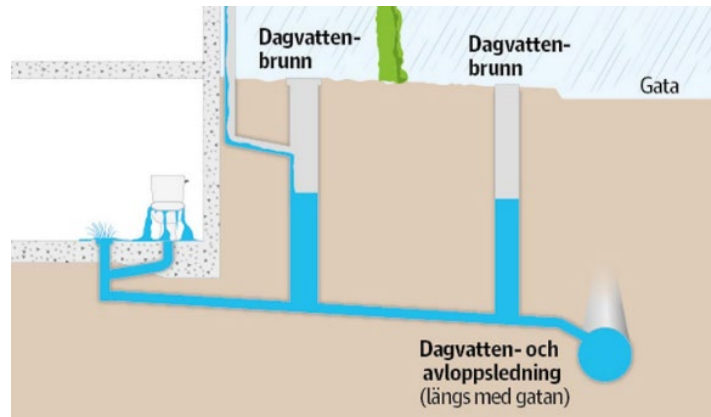


Kombinerade ledningar kvar i kommunerna

- Byte kombinerat till separerat (sk sanering) ca 2500 – 3000 kronor per meter. Ex: en mindre kommun med 16000 inv har ca 140 km ledningar varav ca 30 % är kombinerade. Kostnad utbyte: ca 1,25 miljarder. Mycket höga kostnader!
- Utbytestakten varierar i kommunerna från 100 år till 300 år.
- Lagstiftningen försvårar fondering av medel. Behöver ändras.
- VA-taxan är för låg i de flesta kommunerna, man skjuter en miljö- och underhållsskuld till nästa generationer.

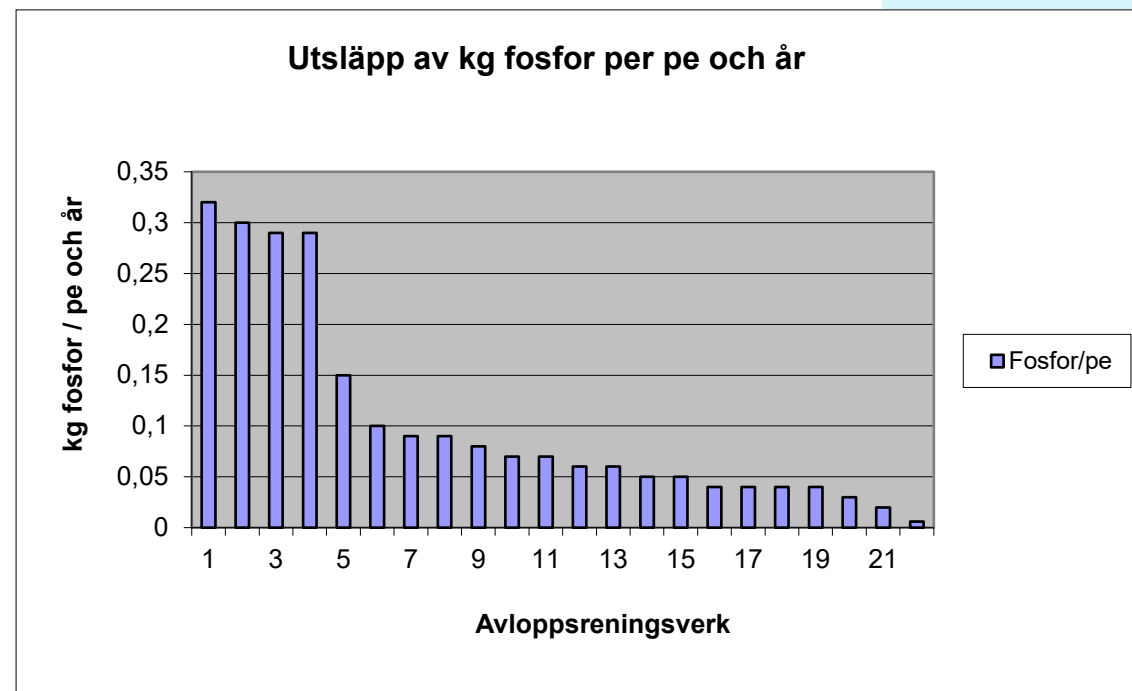
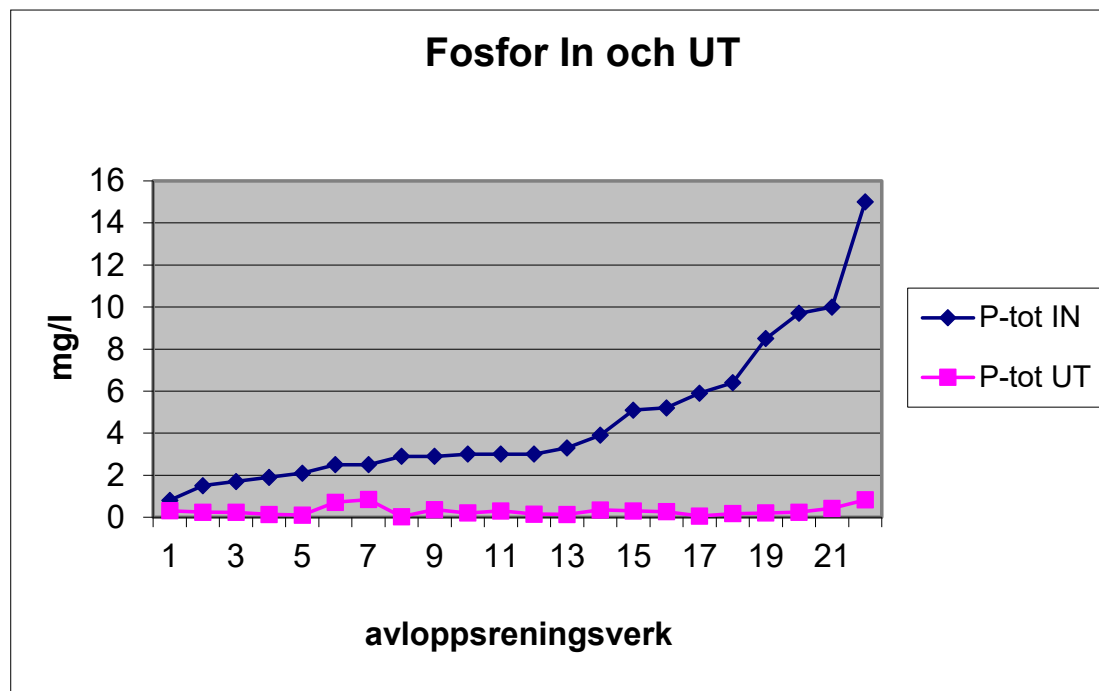
Kombinerade ledningar, problemen

- Hus byggda före 1970 påkopplade med både tak och grundvatten:
- Vid regn blir det stora volymer vatten.
- Bräddningar sker på ledningsnätet.
- Bräddningar sker på avloppsreningsverken.



Kombinerade ledningar, problemen

- Reningen på avloppsreningsverken blir sämre ju mer ovidkommande vatten som når dit, utspätt spillvatten
- Ibland kan tom biosteget ”slås ut”



Projektet Bara Spill

- Ett samverkansprojekt mellan 7 kommuner.
- En projektledare anställdes på 25%, 2019-2020.



Bara Spill, projektplan



Projektplan



BaraSpill!

(Kommunerna i Nyköpingsåarnas
avrinningsområden)

**-Tillsammans mot minskad
belastning i ett klimat under
förändring**

NVVF

2019-03-12



Bara Spill, Övergripande syfte

- Minimera belastningen av ovidkommande vatten (dagvatten) som når spilledningsnäten och avloppsreningsverken.
- Öka kompetensen
- Öka samverkan mellan kommunerna

Bara spill kortsiktiga mål

- Kommungemensamt arbetssätt
- Varje kommun ska ta reda på hur stor andel ledningar som är kombinerade
- Uppdaterade sk saneringsplaner, utbyte av kombinerade till separata ledningar
- Ta fram skrivelse till fastighetsägare
- Ta fram gemensamt infomaterial till fastighetsägare om hur regnvatten kopplas bort

Bara Spill, Arbetssätt

- Arbetsgrupper



Bara spill resultat

- Aktualiserade saneringsplaner
- Framtagande av skrivelser till fastighetsägare
- Framtagande av infofolder och infoblad

INFO-folder



Mitt dagvatten ÅTGÄRDER FÖR MITT HUS

Varför har du fått denna folder och ett brev?

Din kommun har undersökt ditt dagvatten och sett att din lösning behöver åtgärdas.

Dagvattnet, till exempel regn som kommer från ditt tak eller från din tomt, måste tas om hand. I den här foldern presenterar vi olika lösningar för hur du kan ordna ditt dagvatten på rätt sätt samtidigt som du skyddar ditt hus från översvämningar. Du är som fastighetsägare skyldig att inom avsatt tid från skriftlig avisering åtgärda felkopplat dagvatten på din fastighet.

Vad är dagvatten och hur ska det tas om hand?

Som fastighetsägare ansvarar du för att dagvattnet (regnvattnet) som kommer från ditt hus tas om hand på rätt sätt fram till tomtgränsen. Därefter tar kommunens ansvar vid.

De kommunala dagvattenledningarna dimensioneras för att kunna avleda vatten från normala regn, inte skyfallsregn. För att minska belastningen på det kommunala ledningsnätet vid höga flöden ska regn- och dräneringsvatten i första hand omhändertas lokalt på din tomt, i andra hand ledas till det kommunala dagvattensystemet (i de områden där det finns).

Dag- och dräneringsvatten är inte förorenat på samma sätt som spillvatten från toalett, kök, tvättstuga etc. Genom att separera spill- och dagvatten fungerar reningsverket bättre samtidigt som ditt hus skyddas mot källaröversvämningar.

Det är inte tillåtet att koppla fastighetens dagvatten till det kommunala spillvattensystemet.

Vad är skillnaden mellan dagvatten och spillvatten?

- Dagvatten** – tillfälliga flöden av regn- och smältvatten.
 - Spillvatten** – förorenat vatten från toalett, dusch mm.
- Tillsammans kallas de **avlopp**.



VIKTIGT!
DAGVATTEN FÅR INTE AVLEDAS TILL SPILLVATTENNET!

Godkänd hantering av dagvatten

Stenkista – ett bra sätt att ta hand om dagvatten på den egna tomten är att göra en stenkista. För att underlätta underhållet behövs en tillsynsbrunn samt lövrens på stuprören.

Vattentunna – ett sätt att ta hand om sitt dagvatten, är att placera en tunna eller annan behållare under utkastarna. Vattnet kan du sedan använda till bevattning i din trädgård.

Utkastare och rännalsplattor – genom att använda sig av utkastare leder du dagvattnet direkt ut på marken. Tänk på att du bör leda ut vattnet minst 2 meter från husgrunden. Om marken sluttar från husgrunden kan rännalsplattor vara ett bra alternativ.

Anslutning till dagvattenledning – finns i vissa områden. Du kan kolla med din kommun hur det är där du bor.

Exempel på hur dagvatten tas om hand



TILLÅTEN KOPPLING AV DAGVATTEN. Tale- och dräneringsvattnet tas här om hand på din tomt eller är kopplat till dagvattensystemet. Rätt och säkert.



EJ TILLÅTEN KOPPLING AV DAGVATTEN. Här är tale- och dräneringsvattnet kopplat till spillvattensystemet. Detta är inte tillåtet, bland annat kan det leda till översvämningar.

Vad kan du behöva göra?

När du fått besked från din kommun och vet vad du behöver åtgärda, ta hjälp av entreprenör och anmäl sedan till kommunen när du är klar.

En första koll – går dina stuprör direkt ner i marken? De kan då vara kopplade till spillvattensystemet, detta är ej tillåtet!

Enkel åtgärd – kapa röret, plugga igen den bit som går ner i marken samt sätt på utkastare på stupröret som leder vattnet ut från huset mot marken.

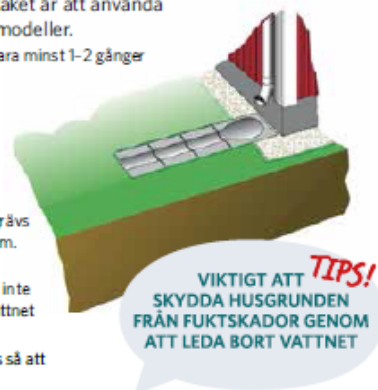
Kontrollera om det finns stenkista, dränering mm som kan förklara hur dagvattnet leds inne på din tomt. Ritningar finns eventuellt på din kommun.

INFO-folder

Åtgärd 1 Rännalsplattor

Ett enkelt sätt att ta hand om dagvattnet från taket är att använda rännalsplattor av betong. De finns i lite olika modeller.

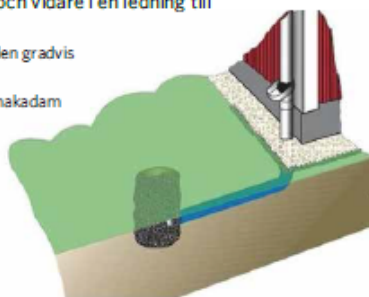
- För att kunna ta hand om takvattnet bör tomtytan vara minst 1-2 gånger större än takytan.
- Markytan måste luta ut från husgrunden. (Minst 5 cm per meter.)
- Rännalsplattorna bör sträcka sig minst 2 meter ut från husgrunden.
- Jämna av utgrävningen för rännalsplattorna med några centimeter grus. Där betongplattorna slutar grävs ett hål för grus, 3-5 dm djupt med måtten 0,5 x 0,5 m.
- Stupröret kapas i markytan så att avståndet mellan stuprörets utkastare och den första rännalsplattan inte blir större än 5 cm, detta för att minska risken att vattnet stänker upp på väggen.
- Viktigt att den första plattan vid utkastaren placeras så att vattnet inte kan rinna bakåt mot husgrunden!



Åtgärd 2 Magasin - stenkista, dagvattenkassetter

Ett annat alternativ är att anlägga ett magasin bestående av dagvattenkassetter, sten, makadam eller annat material som ger en stor porvolym. Dagvattnet passerar ner genom stupröret via ett galler (lövrems) och vidare i en ledning till magasinet.

- Magasinet har en begränsad livslängd eftersom den gradvis sätts igen av små partiklar.
- För en normal villa brukar ett magasin fyllt med makadam behöva vara 1-2 kubikmeter stort. Väljer man dagvattenkassetter kan en mindre volym räcka.
- Magasinet behöver oftast ha ett bräddavlopp som ansluts till dagvattenledningen. Det gäller t.ex. när grundvattennivån är hög och marken består av lera.



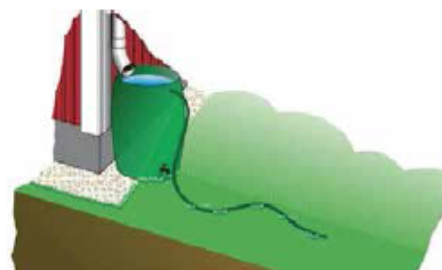
Lite att tänka på:

- Det är inte tillåtet att leda vattnet till grannens tomt eller ut på gatan.
- Ta hjälp av fackfolk om du är osäker på hur du ska göra.
- Passa på att kontrollera skicket på dina servisleddningar när du gräver runt huset.
- Rensa brunnar, spygatter och andra installationer kontinuerligt - minst en gång per år.
- Kom ihåg att anmäla till din kommun när du är klar.

Åtgärd 3 Regnvattenbehållare

Ett tredje alternativ är att låta stuprören mynna i en eller flera behållare istället för att gå ned i dagvattenledningarna.

- Vattnet kan användas till att vattna planteringar eller andra grönytor på tomten.
- En behållare som samlar upp regnvatten fylls relativt snabbt - viktigt att se till att vattnet kan ledas bort från husgrunden när behållaren är helt fylld.

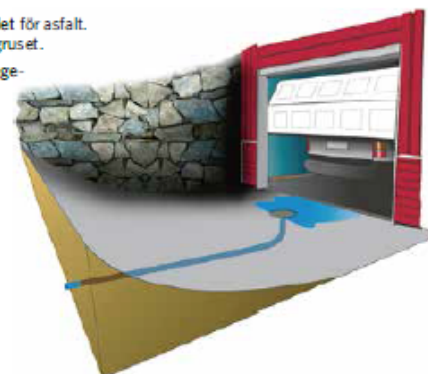


Åtgärd 4 Markbrunn (Spygatt)

Källargarage och källartrappor är känsliga platser där dagvatten kan ställa till problem med översvämning. Här finns ofta en markbrunn, så kallad spygatt, som ska leda undan vattnet från markytan.

Om spygatten är placerad under nivå för förbindelsepunkten för dagvatten måste en pump installeras för att pumpa upp vattnet till dagvattenservisen. Om förbindelsepunkt för dagvatten saknas gäller det att minska mängden vatten som leds till spygatten, annars finns risk för översvämning. Mängden vatten som leder ner i spygatten kan minskas genom att:

- bygga ett tak över källartrappan
- ha singel/grus på garagedriften istället för asfalt. Då kan en del vatten istället infiltrera i gruset.
- anlägga en liten val/kant uppe vid garagedriften som hindrar vatten att rinna ner.



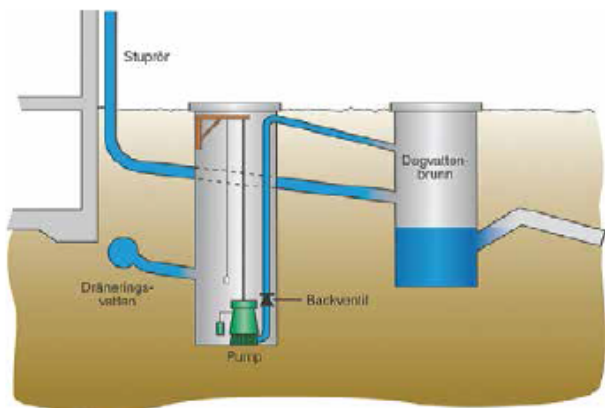
INFO-folder

Dräneringsvatten från ditt hus

Se över hur ledningarna är anslutna till de allmänna avloppsledningarna. Du får inte avleda dräneringsvattnet till det allmänna spillvattenledningsnätet. Om din fastighet idag belastar spillvattensservisen med dräneringsvatten **och om du kommer få en ny förbindelsepunkt för dagvatten** har du ett år på dig att koppla om dräneringen. Passa på att se över dina servis-ledningar i samband med att du gräver runt huset så att de är hela och funktionsdugliga.

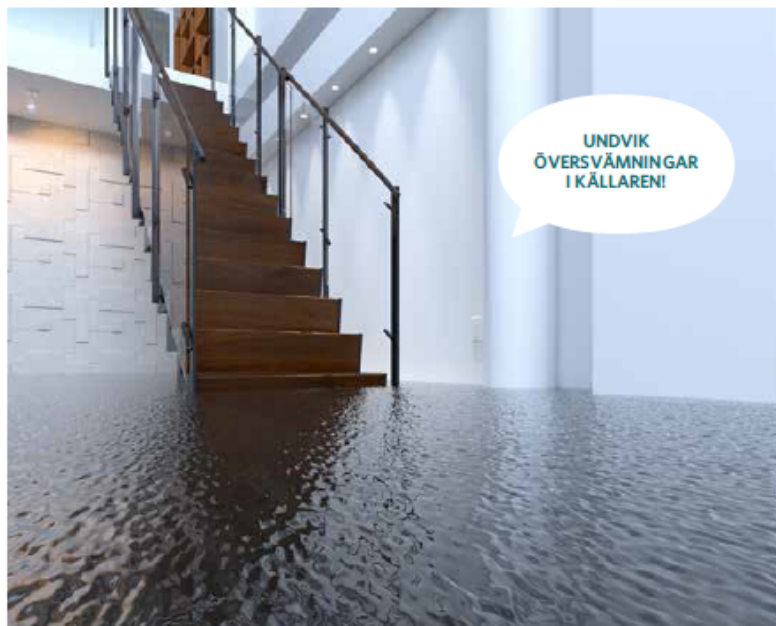
Så här tar du hand om ditt dräneringsvatten om dagvattenledning finns

Dräneringsvatten kan avledas till dagvattenledningen i gatan om sådan finns. Om husets dräneringsledning är direkt ansluten till dagvattenledningen i gatan, kan vatten vid kraftiga regn orsaka översvämning och skador i ditt hus. För att förhindra detta bör du installera en pump som pumpar dräneringsvattnet till en dagvattenbrunn. Därifrån kan det sedan rinna med självfall till den allmänna dagvattenledningen. Du bör även installera en backventil efter pumpen för att undvika översvämning.



När dagvattenledning saknas

Om du ska dränera om husgrunden eller lägga om ledningar på tomten, bör du kontakta din kommun angående om och i så fall **när** dagvattenledning kommer att byggas. På så sätt kan du undvika att behöva göra stora förändringar på tomten när dagvattenledning byggs i gatan.



Ordlista

Avloppsvatten Samlingsnamn för spillvatten, kylvatten, dagvatten och dräneringsvatten.

Dagvatten Delas upp i **dagvatten fastighet** och **dagvatten gata**. Dagvatten är vatten som rinner från tak, gator och andra hårdgjorda ytor vid regn eller snösmältning. Det vatten som samlas när det regnar leds bort i ett separat ledningssystem. Detta för att inte belasta avloppsreningsverken och riskera översvämningar. Vattnet kan ledas bort på två sätt - i öppna (diken) eller i slutna system (ledning).

Fastighetsägare/fastighetsinnehavare Ägare av fastighet inom VA-anläggningens verksamhetsområde. Enligt vattentjänstlagen jämställs fastighetsägare, arrendator och tomrättsinnehavare.

Förbindelsepunkt Den juridiska punkten där inkoppling av en fastighets VA-installation till den allmänna VA-anläggningen sker.

Servis/servisledning De ledningar - spill-, dag-, drän-, dricksvatten - som går mellan huvudledningen i gatan och in till fastigheten. Förbindelsepunkten är gränsen mellan den allmänna delen och fastighetens VA-installation.

Spillvatten Förorenat vatten från bad, disk, tvätt, toalett och liknande, så kallat hushålls-spillvatten.

Dräneringsvatten Vatten som avleds från husgrunden för att minimera fuktskador.

Vad händer när allt är omkopplat och klart?

- ✓ Anmäl till kommunen att omkoppling skett.
- ✓ Kommunen kontrollerar och godkänner anläggningen.

Vad händer om du inte gör något efter kommunens koll och besked om vad du behöver göra?

Du som fastighetsägare är skyldig att inom avsatt tid från skriftlig avisering åtgärda felkopplat dagvatten samt ledningar i dåligt skick. Om felet inte åtgärdas tas ärendet vidare till Mark- och miljödomstolen.

TÄNK PÅ ATT!

FELKOPPLINGAR PÅ DITT HUS KAN ORSAKA ÖVERSVÄMMNINGAR I KÄLLAREN...

...GE FUKTSKADOR...

...OCH KAN ORSAKA PROBLEM HOS DINA GRANNAR.



Mer information finns på **Dagvattenkollen** på din kommuns hemsida.

Ett samarbete mellan sju kommuner och Nyköpingsbarnas Vattenvårdsförbund i projektet **Bara spill**.



INFO-blad, A4

Vad händer när allt är omkopplat och klart?

- ✓ Anmäl till kommunen att omkoppling skett.
- ✓ Kommunen kontrollerar och godkänner anläggningen.

Vad händer om du inte gör något efter kommunens koll och besked om vad du behöver göra?

Du som fastighetsägare är skyldig att inom avsett tid från skriftlig avisering åtgärda felkopplat dagvatten samt ledningar i dåligt skick. Om felet inte åtgärdas tas ärendet vidare till Mark- och miljööverdomstolen.

TÄNK PÅ ATT!
FELKOPPLINGAR PÅ DITT
HUS KAN ORSAKA ÖVERSVÄM-
NINGAR I KÄLLAREN...

...OCH KAN ORSAKA
PROBLEM HOS DINA
GRANNAR.



Mer information finns på [Dagvattenkollen](#) på din kommuns hemsida.
Ett samarbete mellan sju kommuner och Nyköpingsåarnas Vattenvårdsförbund i projektet Bara spill.



Få koll på ditt vatten

Som husägare ansvarar du för allt vatten från tak och tomt

Därför ska du ha koll på ditt dagvatten

Varför har du fått denna folder och ett brev?

Dagvattnet, till exempel regn som kommer från ditt tak eller från din tomt måste tas om hand. I den här foldern förklarar vi hur det ska fungera på rätt sätt samtidigt som du skyddar ditt hus från översvämningar. Vad är ditt ansvar och vad är kommunens ansvar? Vad gör kommunen och vad kan/ska du göra?

I brevet du fått står det vad just din kommun har för planer att ta reda på hur det står till med dagvattenhanteringen i det område du bor.

Vad är dagvatten och hur ska det tas om hand?

Som fastighetsägare ansvarar du för att dagvattnet (regnvattnet) som kommer från ditt hus tas om hand på rätt sätt fram till tomtgränsen. Därefter tar kommunens ansvar vid.

De kommunala dagvattenledningarna dimensioneras för att kunna avleda vatten från normala regn, inte skyfallsregn. För att minska belastningen på det kommunala ledningsnätet vid höga flöden ska regn- och dräneringsvatten i första hand omhändertas lokalt på din tomt, i andra hand ledas till det kommunala dagvattensystemet (i de områden där det finns).

Dag- och dräneringsvatten är inte förorenat på samma sätt som spillvatten från toalett, kök, tvättstuga etc. Genom att separera spill- och dagvatten fungerar reningsverket bättre samtidigt som ditt hus skyddas mot källaröversvämningar.

Det är inte tillåtet att koppla fastighetens dagvatten till det kommunala spillvattensystemet.

TIPS!
INFÖR SOMMARTORKAN
ÄR DET BRA ATT SAMLA
REGNVATTEN I
BEVATTNINGSTUNNA

Vad är skillnaden mellan dagvatten och spillvatten?

- Dagvatten – tillfälliga flöden av regn- och smältvatten.
 - Spillvatten – förorenat vatten från toalett, dusch mm.
- Tillsammans kallas de avlopp.



VIKTIGT!
DAGVATTEN FÅR
INTE AVLEDAS TILL
SPILLVATTENNÄTET!

Godkänd hantering av dagvatten

Stenkista – ett bra sätt att ta hand om dagvatten på den egna tomt är att göra en stenkista. För att underlätta underhållet behövs en tillsynsbrunn samt lövrens på stuprören.

Vattentunna – ett sätt att ta hand om sitt dagvatten, är att placera en tunna eller annan behållare under utkastarna. Vattnet kan du sedan använda till bevattning i din trädgård.

Utkastare och rännalsplattor – genom att använda sig av utkastare leder du dagvattnet direkt ut på marken. Tänk på att du bör leda ut vattnet minst 2 meter från husgrunden. Om marken slutar från husgrunden kan rännalsplattor vara ett bra alternativ.

Anslutning till dagvattenledning – finns i vissa områden. Du kan kolla med din kommun hur det är där du bor.

Exempel på hur dagvatten tas om hand



TILLÅTEN KOPPLING AV DAGVATTEN. Take- och dräneringsvattnet tas här om hand på din tomt eller är kopplat till dagvattensystemet. Rätt och säkert.



EJ TILLÅTEN KOPPLING AV DAGVATTEN. Här är take- och dräneringsvatten kopplat till spillvattensystemet. Detta är inte tillåtet, bland annat kan det leda till översvämningar.

Vad kan du behöva göra?

En första koll – gå dina stuprör direkt ner i marken? De kan då vara kopplade till spillvattensystemet, detta är ej tillåtet!

Enkel åtgärd – kapa röret, plugga igen den bit som går ner i marken samt sätt på utkastare på stupröret som leder vattnet ut från huset mot marken.

Kontrollera om det finns stenlista, dränering mm som kan förklara hur dagvattnet leds inne på din tomt.

Ritningar finns eventuellt på din kommun.

Kommunen hjälper till genom att kolla dina dagvattenledningar med hjälp av rök eller färgning. I brevet du fått står det hur det kommer att gå till där du bor.

När du fått besked från din kommun och vet vad du behöver åtgärda, ta hjälp av entreprenör och anmäl sedan till kommunen när du är klar.



Bara spill svårigheter

- Coronapandemin saktade upp arbetet
- Kommunerna är generellt underbemannade och har stor omsättning på personal

Bara spill fortsättning/utvärdering

- Ett långsiktigt arbete som måste fortgå i alla kommuner
- Samverkan mellan kommunerna mycket viktigt för att nå framgång, små kommuner behöver gå ihop
- VA-taxan måste höjas och vara i paritet med behoven
- Projektet fortsätter fast i en lösare form