

MILJÖRAPPORT ENLIGT MILJÖBALKEN FÖR
GENARP AVLOPPSRENINGSVVERK

2010

MILJÖRAPPORT

Grunddel

För Genarps avloppsreningsverk(1281-50-008) år: 2010 version: 1

UPPGIFTER OM VERKSAMHETSUTÖVAREN
Verksamhetsutövare: VA Syd
Organisationsnummer: 222000-2378
UPPGIFTER OM VERKSAMHETEN
Anläggningsnummer: 1281-50-008
Anläggningsnamn: Genarps avloppsreningsverk
Postnummer:
Ort: LUND
Besöksadress: GENARP 30:1
Fastighetsbeteckningar: GENARP 30:1
Kommun: Lund
Huvudbransch och kod: Rening av avloppsvatten (90.10)
Övriga branscher och koder:
EPRTTR huvudverksamhet: (<Ej angiven>)
EPRTTR biverksamheter:
Kod för farliga ämnen:
Tillsynsmyndighet: Kommun
Miljöledningssystem:
Koordinater: 6166900 x 1348200
Länk till anläggningens hemsida:

MILJÖRAPPORT

Grunddel

För Genarps avloppsreningsverk(1281-50-008) år: 2010 version: 1

KONTAKTPERSON FÖR ANLÄGGNINGEN
Förnamn: Theres
Efternamn: Söderberg
Telefonnummer: 040-635 04 19
Telefaxnummer: 040-635 00 59
E-postadress: theres.soderberg@vasyd.se
c/o:
Gatu-/boxadress: Box 191
Postnummer: 201 21
Postort: Malmö
JURIDISKT ANSVARIG (ANSVARIG FÖR GODKÄNNANDE) AV MILJÖRAPPORT
Förnamn: Ulf
Efternamn: Nyberg
Telefonnummer: 040-635 03 59
Telefaxnummer: 040-635 00 59
E-postadress: ulf.nyberg@vasyd.se
c/o:
Gatu-/boxadress: Box 191
Postnummer: 201 21
Postort: Malmö

Innehåll

GRUNNDEL	3
INNEHÅLL	5
INLEDNING	7
VERKSAMHETSBEKRIVNING	8
ORGANISATION	8
TILLSYNSMYNDIGHET	8
VERKSAMHETSOMRÅDE	8
LEDNINGSNÄT OCH PUMPSTATIONER	8
ANLÄGGNINGSBESKRIVNING	8
<i>Lokalisering</i>	8
<i>Reningsprocessen</i>	8
VERKSAMHETENS PÅVERKAN PÅ MILJÖ OCH MÄNNISKORS HÄLSA	9
VERKSAMHETSFÖRÄNDRINGAR UNDER ÅRET	10
EGENKONTROLL	10
<i>Beskrivning av verksamhetssystemets uppbyggnad</i>	10
<i>Kontrollprogram</i>	10
<i>Periodisk undersökning</i>	10
<i>Utsläppskontroll och driftkontroll</i>	10
<i>Funktion hos mätutrustning</i>	11
<i>Kontroll av utloppsledningar</i>	11
<i>Drift- och underhållssystem</i>	11
<i>Riskvärdering</i>	11
GÄLLANDE BESLUT	12
TILLSTÅNDSBESLUT	12
ÅTGÄRDSPLAN/SANERINGSPLAN	12
ANMÄLNINGSÄRENDEN UNDER ÅRET	12
ÖVRIGA BESLUT	12
UPPFYLLANDE AV GÄLLANDE VILLKOR	13
ÖVRIGA KOMMENTARER	14
<i>Kommentar enligt NFS 2006:9, §4, p.8</i>	14
<i>Kommentar enligt NFS 2006:9, §4, p.9</i>	14
RESULTAT AV MÄTNINGAR OCH UNDERSÖKNINGAR	15
REGN	15
BRÄDDNINGAR PÅ LEDNINGSNÄTET	15
AVLOPPSVATTENFLÖDE OCH BELASTNING PÅ ANLÄGGNINGEN	15
FAKTISK BELASTNING I FÖRHÅLLANDE TILL TILLSTÅNDSGIVEN BELASTNING	16
BRÄDDNING OCH FÖRBILEDNING PÅ VERKET	16
UTSLÄPPSVÄRDEN	16
UNDERSÖKNING AV RECIPIENTFÖRHÅLLANDEN	18
HANTERING AV AVVATTNAT SLAM	18
LUKT	18

ENERGI.....	19
FÖRBRUKNING AV KEMISKA PRODUKTER.....	19
HANTERING AV AVFALL.....	19
ÅTGÄRDER SOM HAR GENOMFÖRTS UNDER ÅRET	20
KONTROLL AV FLÖDESMÄTNING OCH PROVTAGNING.....	20
UNDERHÅLLSARBETE.....	20
ÅTGÄRDER MED ANLEDNING AV AVVIKELSER.....	20
UPPDATERING AV RISKGENOMGÅNG.....	20
UPPSTRÖMSARBETE.....	20
FÖRTECKNING ÖVER BILAGOR	22

Inledning

Denna rapport utgör textdelen i Miljörapporten för Genarps avloppsreningsverk avseende 2010. Avloppsreningsverket ligger i Genarp och är ett av nio kommunala avloppsreningsverk i Lunds kommun.

Verksamhetsbeskrivning

Organisation

VA SYD är ett kommunalförbund bildat 1/1 2008 som består av Malmös, Lunds och Burlövs VA-verksamheter som tidigare låg organiserade under respektive kommuners verksamhet. Syftet med sammanslagningen är att kunna möta framtidsfrågorna i en allt mer komplex bransch. Tillsammans driver vi ett långsiktigt regionalt samarbete som ökar vår uthållighet i ett längre perspektiv. Vi står bättre rustade för att möta framtida förändrade krav från myndigheter, huvudmän, kunder och andra intressenter. Sammanslagningen är ett första steg i uppbyggnaden av en regional VA-verksamhet. Målsättningen är att VA SYD om fem år ska omfatta 4-5 kommuner i sydvästra Skåne.

VA SYD har ca 300 anställda och ansvarar för dricksvattenförsörjning och avloppshantering i Malmö, Lund och Burlöv samt avfallsinsamling i Malmö och Burlöv. Organisationen utgår från de tre huvudprocesserna: tillhandahålla dricksvatten, ta hand om avloppsvatten och ta hand om hushållsavfall.

Tillsynsmyndighet

Tillsynsmyndighet är Miljönämnden, Lunds kommun.

Verksamhetsområde

Anläggningen behandlar avloppsvatten från Genarps tätort. Verksamhetsområdet framgår av bilaga 1.

Ledningsnät och pumpstationer

Ledningsnätet finns dokumenterat i en digital kartdatabas (system Geosecma). Inga åtgärder har skett på ledningsnätet under året. Ledningsnätet är ett duplikatsystem. På nätet finns ingen bräddningspunkt. En pumpstation finns på Skogsmannavägen. Dess nödavlopp avleds via ett kulverterat dike till Risens naturreservat.

Anläggningsbeskrivning

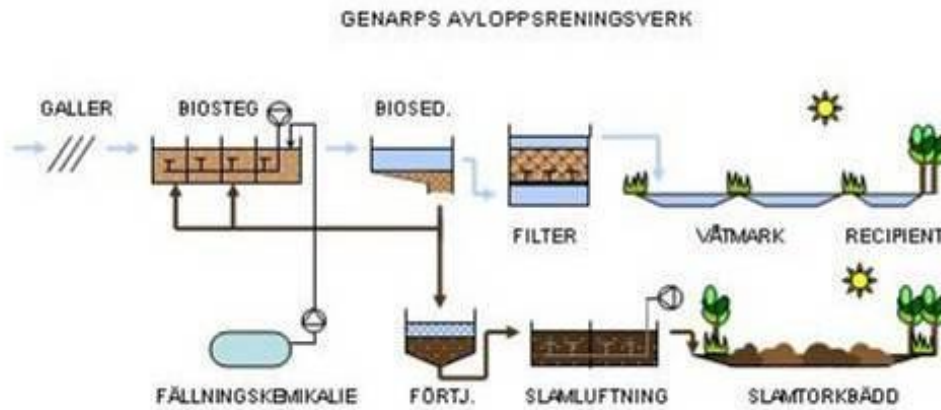
LOKALISERING

Reningsverket är beläget på fastigheten Genarp 30:1, nära Höje å och ca 500 meter norr om Genarps samhälle. Närmast belägna byggnader hör till ett småindustriområde och ligger ca 200 meter SÖ om reningsverket.

RENINGSPROCESSEN

Avloppsvattnet behandlas genom mekanisk, biologisk och kemisk rening samt filtrering. Efter galler leds avloppsvattnet direkt till luftningsbassängerna för biologisk rening. I överfallet som leder vidare till sedimenteringsbassängen tillsätts fällningskemikalien. Efter sedimentering sker efterbehandling i sandfilter innan vattnet leds vidare till en oxidationsdamm före utsläppet till Höjeå.

Uppkommet slam pumpas till förtjockning och därefter till stabilisering i luftningsbassänger innan det slutligen avvattnas på slamtorkbäddar. Ett förenklat processchema finns i figur 1.



Figur 1. Förenklat processchema över Genarps avloppsreningsverk.

Bräddningsmöjligheter

Bräddavlopp finns efter galler.

Kemikaliehantering

För fosforfällning används järnkloridlösning av märket Feralco Plusjärn S 314 fram till 2010-04-12. Sedan användes Pluspac S 1465.

Mottagning externslam

Externslam mottas inte på anläggningen.

Tillståndsgiven belastning

Avloppsreningsverket är dimensionerat för 4000 personekvivalenter.

Energi och gasanvändning

Energibehovet vid Genarps avloppsreningsverk avser elenergi för drift av maskiner och allmänna behov samt värmeenergi för uppvärmning av lokaler.

Verksamhetens påverkan på miljö och människors hälsa

Verksamhetens påverkan på den yttre miljön utgörs framför allt av utsläpp av behandlat avloppsvatten till recipienten. Miljöpåverkan i form av buller, utsläpp av avgaser från transporter av råvaror och slam förekommer även.

Verksamhetsförändringar under året

Byte av fällningskemikalie Pluspac S 1465 används som fällningskemikalie från 2010-04-13. I övrigt har verksamheten inte förändrats under 2010.

Egenkontroll

BESKRIVNING AV VERKSAMHETSSYSTEMETS UPPBYGGNAD

Verksamhetsledningssystemet (VLS) utgår från ägarens krav, lagstiftning och myndighetskrav samt VA SYDs vision och affärsidé. Verksamhetsledningssystemet är ett integrerat ledningssystem som är uppbyggt med beaktande av kvalitet ISO 9001, miljö ISO 14001:2004, arbetsmiljö AFS 2001:1 samt säkerhet ISO 27 000 serien.

Hela verksamhetsledningssystemets dokument struktur består av följande handböcker som datorlagras i dokumenthanteringssystemet PrimeDoc och hålls tillgängligt på VA SYD's intranät

- Ledningshandbok som på ett övergripande plan anger hur ledningen av VA SYD sker
- Generella handböcker som innehåller arbetsmiljö, miljö, säkerhet, personal, arkivering, avvikelshantering, kommunikation, personal, ekonomi, dokumentstyrning och IT.
- Verksamhetshandböcker med instruktioner från VA SYD's olika verksamhetsområden.

Rutinen för egenkontroll ingår i Avloppsvattenavdelningens verksamhetshandbok där det dokumenterade organisatoriska ansvaret för de frågor som gäller för verksamheten enligt förordningen om verksamhetsutövarens egenkontroll. Exempel på andra väsentliga rutiner är hur riskbedömning ska utföras, hur underrättelse av tillsynsmyndighet ska gå till och hur avvikelshantering sker.

Varje enhet har dessutom en handbok med rutiner för specifika arbetsmoment på enheten. Det finns rutiner för att fortlöpande kontrollera att utrustning för drift och kontroll hålls i gott skick så att olägenheter för människors hälsa och miljö kan förebyggas.

KONTROLLPROGRAM

Beslut om upphävande av kontrollprogram fattades av tillsynsmyndigheten 2008-07-18.

PERIODISK UNDERSÖKNING

Besiktningen med oberoende besiktningsman hölls på anläggningen 2002. Miljöförvaltningen hade inspektion på anläggningen september 2009.

UTSLÄPPSKONTROLL OCH DRIFTKONTROLL

För verkets driftskontroll har använts VA SYDs laboratorium vid Källby. Laboratoriet är ackrediterat för dessa analyser. Driftpersonal som tar ut proverna har gått föreskriven kurs i provtagning.

Sammanställning av analyser på inkommande vatten samt totala årsutsläpp och övriga resultat av utsläppskontrollen sammanfattas under rubriken "Resultat av mätningar och undersökningar".

FUNKTION HOS MÄTUTRUSTNING

Mätutrustningar viktiga för egenkontrollen är vattenprovtagarna för inkommande och utgående avloppsvatten samt utrustningen för flödesmätning. Rengöring och utbyte av slangar sker regelbundet enligt rutin. Störningar och avvikelser rapporteras systematiskt för snabb och förebyggande förbättring.

Kalibrering av flödesmätare sker regelbundet.

Under året har en genomgång av magnetiska flödesmätare inom VA SYD påbörjats

KONTROLL AV UTLOPPSLEDNINGAR

Utløppsledningarna har inte kontrollerats under 2010.

DRIFT- OCH UNDERHÅLLSYSTEM

För att planera, strukturera och dokumentera underhållet på anläggningarna håller programmet IDUS på att implementeras. Samtliga objekt är sedan tidigare upplagda i en databas kopplade till maskinkort där man förutom att man kan söka historik kan planera framtida arbeten. Det tidigare systemet med maskinkort kompletteras med IDUS som används även för att skicka arbetsordrar och fördela arbetet mellan enheterna.

RISKVÄRDERING

VA SYDs sätt att bedöma risker är gemensamt för alla verksamheter inom VA SYD och beskrivs i en rutin benämnd Rutin för riskbedömning. Riskbedömning skall vara ett naturligt arbetsmoment oavsett om det är fråga om produktion, miljö, arbetsmiljö eller säkerhet. Utifrån mål och avgränsningar för bedömningen samt framtaget underlagsmaterial identifieras graden av risk enligt en matris där konsekvensen av och sannolikheten för den företeelse som skall bedömas har sammanvägts.

Gällande beslut

Tillståndsbeslut

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
1971-09-02	Statens Naturvårdsverk	Utsläpp av avloppsvatten från Genarps samhälle. Dispens enligt 10 § 2 stycket miljöskyddslagen i dess dåvarande lydelse.

Länsstyrelsen har meddelat nytt tillstånd för Källby reningsverk (2008-02-14). Det innefattar även att Genarps avloppsreningsverk byggs om till en pumpstation och vattnet härifrån överförs till Källby. Tills detta är genomfört gäller de tidigare ”villkoren” för Genarps avloppsreningsverk.

Åtgärdsplan/saneringsplan

Under 2009 påbörjades arbetet med en åtgärdsplan för sanering av avlopps nätet i Lunds kommun, med en genomgång av tidigare utredningar. Åtgärdsplanen kommer att färdigställas under våren 2011.

Anmälningssärenden under året

En anmälan om byte av fällningskemikalie skickades 2010-04-13

En anmälan om nedtömning av biosteg för rengöring skickades 2010-04-26.

En anmälan skickades till Länsstyrelsen angående start av byggnation av överföringsledning från Genarp till Källby reningsverk. 2010-06-23 (ingår i Källby reningsverks tillstånd)

En anmälan skickades till miljöförvaltningen 2010-09-14 angående bräddningar i Södra Sandby, Veberöd och Genarp. VA SYD har ombetts att inkomma med en utökad redogörelse.

Övriga beslut

Inga övriga beslut enligt miljölagstiftningen som varit specifika för denna anläggning har fattats under året.

Uppfyllande av gällande villkor

VILLKOR 1

Avloppsvattnet skall undergå rening i ett avloppsreningsverk, vilket skall utföras i huvudsaklig överensstämmelse med angiven projektering. Reningseffekten hos anläggningen skall motsvara en reduktion av såväl biokemiskt syreförbrukande material som fosfor med minst 90 %.

Kommentar:

Villkoret är uppfyllt. Reningseffekten är över riktvärdet samtliga månader och de flesta månader med mycket god marginal. På årsbasis ligger medelvärdena för såväl BOD₇ som fosfor på 97 %. Se vidare under rubriken ”Resultat av mätningar och undersökningar”.

VILLKOR 2

Uppkommer olägenheter i samband med avloppsvattnets behandling eller utsläpp i recipienten skall kommunen vidta lämpliga motåtgärder.

Kommentar:

Villkoret är uppfyllt. Några särskilda olägenheter har inte förekommit.

VILLKOR 3

Klorering av avloppsvattnet skall företas i den utsträckning som den lokala hälsovårdsmyndigheten finner erforderlig.

Kommentar:

Villkoret är uppfyllt men har inte varit aktuellt. En mobil anläggning kan hyras om det uppstår behov av desinficering.

VILLKOR 4

Industriellt avloppsvatten får ej tillföras avloppsreningsanläggningen i sådan mängd eller av sådan beskaffenhet att anläggningens funktion nedsätts eller särskilda olägenheter uppkommer i recipienten.

Kommentar:

Villkoret är uppfyllt. Industriellt avloppsvatten av betydelse förekommer inte i Genarp. Se vidare under rubriken ”Uppströmsarbete”.

VILLKOR 5

Om anläggningen eller del därav tas ur drift för underhåll, reparation o s v skall kommunen vidta lämpliga åtgärder för att i möjligaste mån förhindra utsläpp av otillräckligt behandlat avloppsvatten.

Kommentar:

Villkoret är uppfyllt. Anläggningen har varit i drift hela året förutom vid anmäld nedtömning av biosteget. Bräddningar har skett vid verket och detta har utretts under 2010.

VILLKOR 6

Kontinuerlig kontroll skall ske av avloppsanläggningens funktion och av tillståndet i recipienten. Program för sådan kontroll skall upprättas i samråd med länsstyrelsen.

Kommentar:

Villkoret är uppfyllt. Recipientkontrollen sker samordnat inom ramen för Höjeå Vattenråd. När det gäller kontrollprogram för anläggningens funktion upphörde detta att gälla enligt beslut från tillsynsmyndigheten 2008-07-18. Se vidare under rubriken ”Egenkontroll”.

VILLKOR 7

Slammet från anläggningen skall samlas upp och förvaras så att ytvatten eller grundvatten icke förorenas.

Kommentar:

Villkoret är uppfyllt.

VILLKOR 8

Den utbyggda avloppsreningsanläggningen skall tas i drift före utgången av år 1972.

Kommentar:

Villkoret är inte längre aktuellt.

VILLKOR 9

När folkmängden i samhället närmar sig den storlek för vilken avloppsreningsanläggningen är dimensionerad eller om dessförinnan ovan angiven reningseffekt normalt ej kan upprätthållas skall kommunen bygga ut eller komplettera anläggningen (jfr 6 § miljöskyddskungörelsen).

Kommentar:

Villkoret är uppfyllt.

Övriga kommentarer

KOMMENTAR ENLIGT NFS 2006:9, §4, P.8

För VA SYDs del bedöms att det framför allt är SNFS 1990:14 och SNFS 1994:2 som är aktuella att kommentera enligt denna punkt. Kontroll av utsläpp sker enligt SNF 1990:14 och det finns rutiner som ska säkra att föreskriften följs. Analyserna av avloppsvatten och slam utförs av eget ackrediterat laboratorium. Information om hur VA SYD uppfyller föreskriften beskrivs under olika rubriker i miljörapporten men framför allt under ”Egenkontroll” respektive ”Utsläppsvärden”. När det gäller 1994:2 är det framför allt inom ramen för arbetet med REVAQ som VA SYD säkerställer att föreskriften följs. Uppgifter finns främst under rubrikerna ”Hantering av slam”.

KOMMENTAR ENLIGT NFS 2006:9, §4, P.9

Vår utsläppskontroll och andra undersökningar under året visar att VA SYD uppfyller vad som föreskrivs i gällande tillstånd för Genarps avloppsreningsverk. Inga gränsvärden har överskridits. Påverkan på miljön är därmed inte större än vad som accepterats av miljövärdande myndigheter. Verksamheten bedöms inte ha negativ påverkan på människors hälsa.

Resultat av mätningar och undersökningar

Regn

VA SYD har sex st regnmätare i Lunds kommun som mäter kontinuerligt. I bilaga 3 redovisas dygns, månads och årsvärden för mätaren i Genarp

Bräddningar på ledningsnätet

Bräddpunkt saknas på ledningsnätet.

Avloppsvattenflöde och belastning på anläggningen

Belastning på anläggningen redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Uppmätt mängd inkommande vatten, inkommande halter samt beräknad belastning

Inkommande flöde: 322 708 m ³ avloppsvatten/år, 884 m ³ /dygn			
Parameter	Inkommande halter (mg/l)		Total inkommande belastning (ton/år)
	Antal prov och provtyp	Medelvärde	
BOD 7	26dp	256	82,5
P-tot	26vp	6,4	2,1
N-tot	25dp	44	14

En uppskattning av vattenbalansen för avloppsreningsverket redovisas i tabell 2. Som framgår är andelen tillskottsvatten ca 37 %.

Tabell 2. Vattenbalans för Genarps Avloppsreningsverk

Typ av vatten	Flöde (m ³)
Spillvatten	204 770
Dagvatten	0
Tillskottsvatten	117 938
Total mängd inkommande vatten	322 708

Faktisk belastning i förhållande till tillståndsgiven belastning

Baserat på 70 g BOD₇/pe*d uppgick belastningen till motsvarande 3229 personer. Verkets kapacitet uppgår till motsvarande 4000 pe. Faktiskt antal anslutna uppgick 2010-12-31 till 2874 personer.

Bräddning och förbiledning på verket

Bräddning och förbiledning har förekommit under 2010, endast tiden för bräddning har kunnat registreras. En utredning kring provtagning och mätning av bräddat avloppsvatten har gjorts under 2010. Denna kommer att skickas till tillsynsmyndigheten under 2011.

Utsläppsvärden

För verkets drift- och utsläppskontroll avseende näringsämnen har VA SYDs ackrediterade laboratorium vid Källby använts.

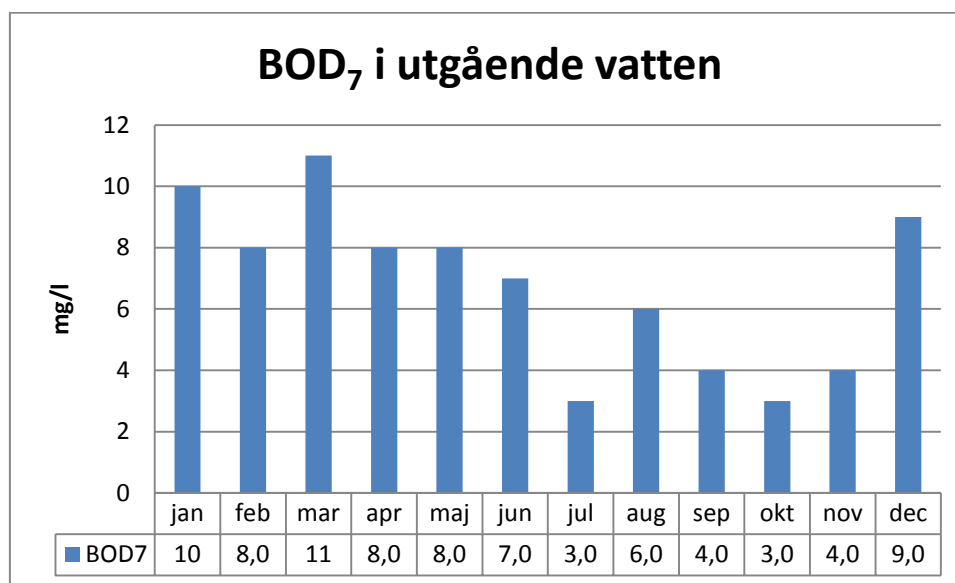
Provtagning utförs endast av maskinister som har gått kurs för provtagare.

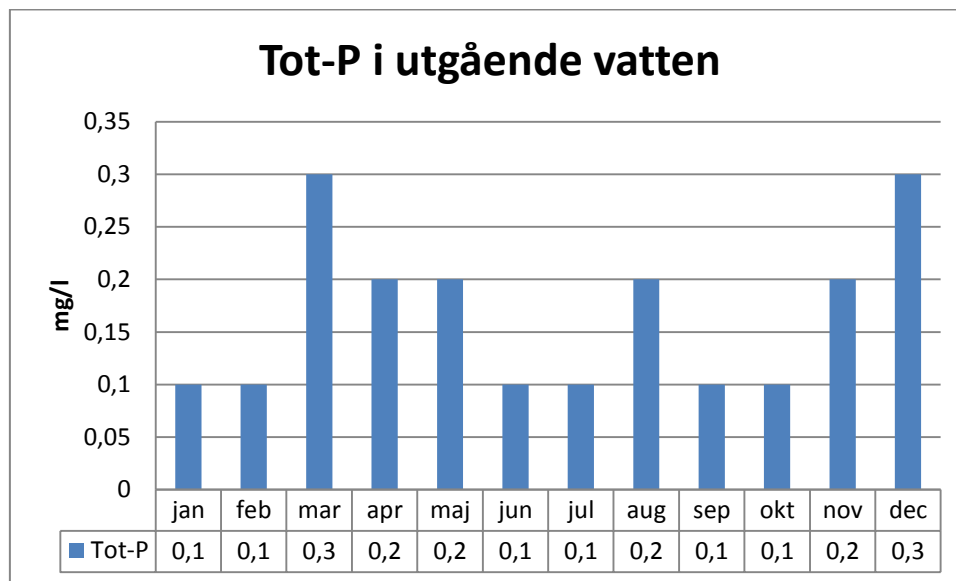
Uppmätta halter samt beräknade mängder i utgående vatten redovisas i tabell 3.

Tabell 3. Uppmätta halter och beräknade mängder i utgående vatten.

Parameter	Utgående halter, prov-UT (mg/l)		Utgående mängder	
	Antal prov och provtyp	Medelvärde	Totalt	Enhet
Flöde			322 708	m ³ /år
BOD-7	26 dp	7,7	2,5	ton/år
COD-Cr	25 dp	39	9,5	ton/år
P-tot	26 vp	0,25	0,008	ton/år
N-tot	25 dp	30	12,5	ton/år
NH4-N	25 dp	20	3,9	ton/år
TOC	25 dp	12	6,5	ton/år

Reningseffekten avseende BOD₇ och totalfosfor skall enligt dispensbeslut (1971-09-02) vara bättre än 90 %. På årsbasis ligger medelvärdena för såväl BOD₇ (figur 2) som Tot-P (figur 3) på 97 %.

Figur 2. Månadsvis reduktion för BOD₇.



Figur 3. Månadsvis reduktion för Tot-P.

Reduktionen för såväl BOD₇ som Tot-P har varje månad varit högre än 90 %.

Undersökning av recipientförhållanden

En samordnad recipientkontroll sker inom ramen för Höje å vattendragsförbund. Provtagning sker i 14 punkter. Vattnet undersöks på gängse fysikalisk/kemiska parametrar, samt bottenfauna och i två punkter även på metaller. Under 2010 har Ekologgruppen i Landskrona AB ansvarat för kontrollen.

Hantering av avvattnat slam

Slammängderna uppgick till ca 3900 m³. Den relativt stora mängden slam beror på att slammet inte avvattnas mekaniskt. Torrsubstanshalten är således relativt låg. Slammet har efter anmälan till Tillsynsmyndigheten för Sjölundaverket (Miljöförvaltningen, Malmö Stad) transporterats till Sjölundaverket i Malmö för behandling. Behandling i Lunds kommun övervägdes men Sjölundaverket ansågs ur driftstabilitetsskäl vara det bästa alternativet. Under året har allt slamtransporterats till Sjölunda reningsverk där det släpps i inkommande vatten. Provtagningen av slammet ingår därmed i provtagningen för Sjölunda reningsverk.

Lukt

Inga klagomål om lukt har inkommit under 2010.

Energi

Elförbrukningen uppgick till 220 MWh under året.

Förbrukning av kemiska produkter

För fosforfällning används järnkloridlösning och 19 ton användes fram till 2010-04-12 . Därefter förbrukades 44 ton Pluspac S 1465. Förbrukningen uppgick under året till sammanlagt 63 ton fällningskemikalier.

Hantering av avfall

Lunds renhållningsverk har hämtat 1131 kg hushållssopor under året. Mängden rens uppgick till 13,2 ton.

Åtgärder som har genomförts under året

Kontroll av flödesmätning och provtagning

Under år 2009 utfördes en genomgång på utrustning och system för provtagning och flödesmätning. Genomgången utfördes utifrån gällande föreskrifter och riktlinjer. Genomgången har sammanfattats i en rapport, med föreslagna åtgärder. En handlingsplan kommer att utarbetas och åtgärder genomförs under 2010.

Under året har en genomgång av magnetiska flödesmätare inom VA SYD påbörjats.

Underhållsarbete

En regelbundet förebyggande av underhåll genomförs på anläggningen för att undvika driftstörningar och haverier.

Inkommande ledning, samt ledningarna mellan luftningsbassänger och sedimenteringsbassänger har spolats under året.

Biosteget har stängts ned och rengjorts.

Åtgärder med anledning av avvikelser

Bräddningar har skett på reningsverket. Utredningar har gjorts för att kunna förbättra mätning och provtagning av bräddat vatten.

Uppdatering av riskgenomgång

Riskanalys för reningsverket genomfördes under 2010. Främst arbetsmiljörelaterade risker upptäcktes.

Uppströmsarbete

I statens miljömål "God bebyggd miljö" anges att senast år 2015 skall minst 60 % av fosforföreningarna i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark. Svenskt Vatten har i nära samråd med olika aktörer såsom jordbruks- och livsmedelsbranschen tagit fram ett certifieringssystem, REVAQ, för återföring av växtnäring ur avlopp. Fokus ligger på ett strukturerat arbete mot ständiga förbättringar där uppströmsarbetet är en av de viktigaste delarna. Certifieringsreglerna har fastställts av en styrgrupp med representanter från berörda producenter, användare och andra aktörer. Regelrevideringar görs vid behov och samtidigt skärps kraven för att uppnå en bättre slamkvalitet. Slamhantering och slamproduktion på Sjölunda, Klagshamn, Källby och Södra Sandby ARV är REVAQ-certifierade sedan 2009.

Kontroll och förbättring av kvaliteten på det avloppsvatten som ska behandlas i VA SYDs avloppsreningsverk är viktig och kräver stora arbetsinsatser. Målsättningen är att minska tillförseln av icke nedbrytbara eller toxiska

ämnen till reningsverken, minska riskerna för störningar av reningsprocesserna samt förbättra kvaliteten på slam och utgående vatten. Det är ett långsiktigt arbete som bedrivs kontinuerligt.

Begränsning av utsläpp till reningsverket från anslutna industrier sker arbetet främst genom att VA SYD deltar aktivt vid verksamheternas tillstånds- och anmälningsärenden enligt miljöbalken. Det sker även genom samarbete med miljöförvaltningen i tillsynsärenden. Dessutom ingår att ha kontroll på kemikalier och PRIO-ämnen som används på industrier inom upptagningsområdet. Arbete med att ta fram nya tilläggsbestämmelser till ABVA blev färdigt under 2009. De nya bestämmelserna för verksamheter började gälla 2010-04-01.

Aktivt arbete genomförs för att spåra utsläpp och källor till förorening av avloppsvattnet. Arbetet genomförs genom provtagning och mätning på ledningsnätet. Under 2010 har arbetet främst riktats in på avloppsvattenkvaliteten på Sjölunda som under perioder varit påverkad av någon form av punktsläpp.

Information till allmänheten eller särskilda målgrupper är en viktig del av VA SYDs uppströmsarbete. Olika kanaler används för detta men främst har informationen under 2010 skett via uppdaterade sidor vår hemsida, direktutskick till fastighetsägare med VA-fakturan, aktivt engagemang där abonnenterna rör sig (ex Malmöfestivalen) och i samband med studiebesök på reningsverken. Hur man på bästa sätt när de boende har studerats i en enkätundersökning som genomförts under 2010. Resultaten ska leda fram till att informationsarbetet ger bättre resultat framöver.

Förteckning över bilagor

- Bilaga 1. Verksamhetsområde
- Bilaga 2 Lägesrapport över genomförda åtgärder på ledningsnätet
- Bilaga 3 Regnmängd uppmätt i Genarp

Verksamhetsområde



Verksamhetsområdet visar vatten- och avloppsanläggningar med följande undantag:

 Beroende som ej omfattas av depåtvannlagg.

OBS
EJ SKALENLIGT

Faestligt av
Tekniska nämnden
2006-11-15

Proj. Skapad av: [Blank]
LUNDS KOMMUN
VERKSAMHETSOMRÅDE FÖR VATTEN-
OCH AVLOPPSANLÄGGNINGAR
GENOMF.
SÖSÖ-5
Skala 1:5000
2006-11-15

Lägesrapport över genomförda åtgärder på ledningsnätet

Lägesrapport 2010



FOTO: HANS NILSSON

Inledning

Föreliggande lägesrapport har till syfte att redovisa de förbättringsåtgärder som utförts på avloppsledningsnätet under 2010.

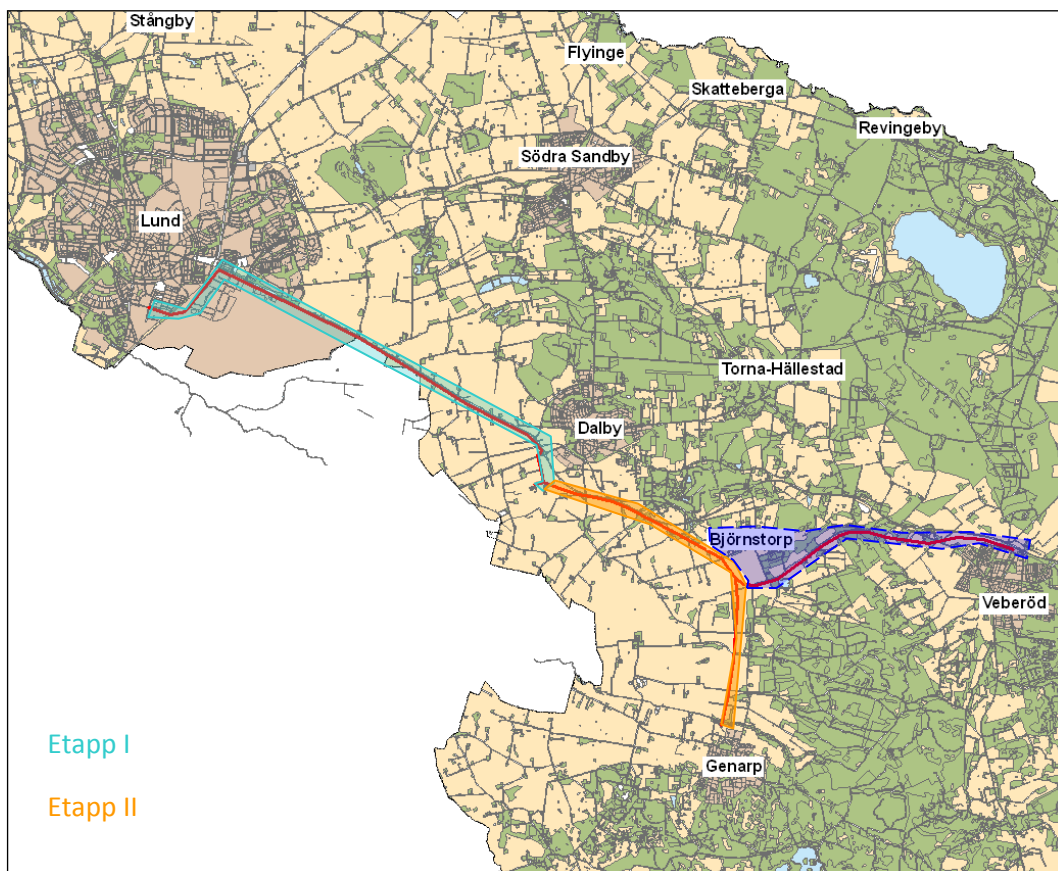
Sedan ett antal år tillbaka ligger tyngdpunkten på förbättringsarbetet i Lunds kommun på en centralisering av avloppsvattenbehandlingen. I ett första skede handlar det om att gå från nuvarande nio reningsverk till fem.

Samtidigt pågår ett intensivt arbete för att utreda förbättringsåtgärder på ledningsnätet utifrån de krav som tillsynsmyndigheten ställer på kommunens reningsverk. Avsikten är att åtgärdsplanen för Lunds avlopp, som färdigställs under april 2011, ska sammanfatta hittills genomförda undersökningar och åtgärder och även föreslå fortsatta arbete med såväl utredningar som konkreta åtgärder för att på sikt minska problemen med tillskottsvatten.

Genomförda saneringsåtgärder 2010

Under 2010 har VA SYD investerat 21,3 miljoner kronor i förbättringsåtgärder på ledningsnätet, som alla utförts inom ramen för överföringsprojektet beskrivet nedan. Totalt har det byggts 7700 m spillvattenförande ledningar, 55 m dagvattenledning och 5220 meter vattenledning.

Förbättringsarbetet är för närvarande centrerat kring den överföringsledning som ska transportera avloppsvatten från kommunens mindre avloppsreningsverk i Veberöd, Genarp, Björnstorp och Dalby till Källby reningsverk. Arbetet är indelat i tre etapper och på sikt ska fyra verk byggas om till pumpstationer. Under sommaren 2010 blev första etappen, överföringsledning mellan Dalby och Lund färdigbyggd. Ledningen är fortfarande inte tagen i bruk, men så småningom kommer Dalby avloppsreningsverk kunna byggas om till en pumpstation, varvid allt avloppsvatten kan pumpas vidare till Källby avloppsreningsverk. Byggandet av etapp II, som går mellan Genarp via Björnstorp till Dalby, påbörjades i årsskiftet 2010/2011. Etapp III, som går från Veberöd till Björnstorp, är i projekteringsfasen och beräknas bli klar under 2012. Figuren nedan visar den ungefärliga eller planerade placeringen av ledningarna.



Pågående överföringsprojekt

Effekter av genomförda förbättringsåtgärder

Effekten av att lägga ner avloppsreningsverket i Dalby är att mer avloppsvatten kommer att ledas till Källby avloppsreningsverk, där en bättre rening erhålls. Källby reningsverk är också bättre rustat för att möta framtidens krav på rening av avloppsvatten.

Åtgärdsplan för Lunds avlopp

Det är framförallt reningsverken i Södra Sandby, Dalby och Håstad som har stora problem med tillskottsvatten och därför har utredningsarbetet 2010 varit inriktat på att ta fram en åtgärdsplan för Lunds kommun, med extra fokus på dessa områden. Åtgärdsplanen står färdig i april 2011. Därutöver har utredning av ledningsnätet gjorts i Stångby för att komma till rätta med de upprepade översvämningar som skett.

Södra Sandby

I Södra Sandby har flödesmätningar gjorts i områden där resultat från tidigare utredning visat på stor påverkan av tillskottsvatten. Flödesmätningar har i perioder gjorts sedan våren 2010 i ledningar i Lövsångarevägen, Almbacksvägen, Näktergalsvägen och Dalbyvägen vid banken, se figur nedan. Mätningar pågår i mars 2011 fortfarande i alla dessa brunnar utom Lövsångarevägen. Fortsatt utredning om Sularpsbäckens påverkan på ledningsnätet planeras för 2011.



Mätpunkter i Södra Sandby

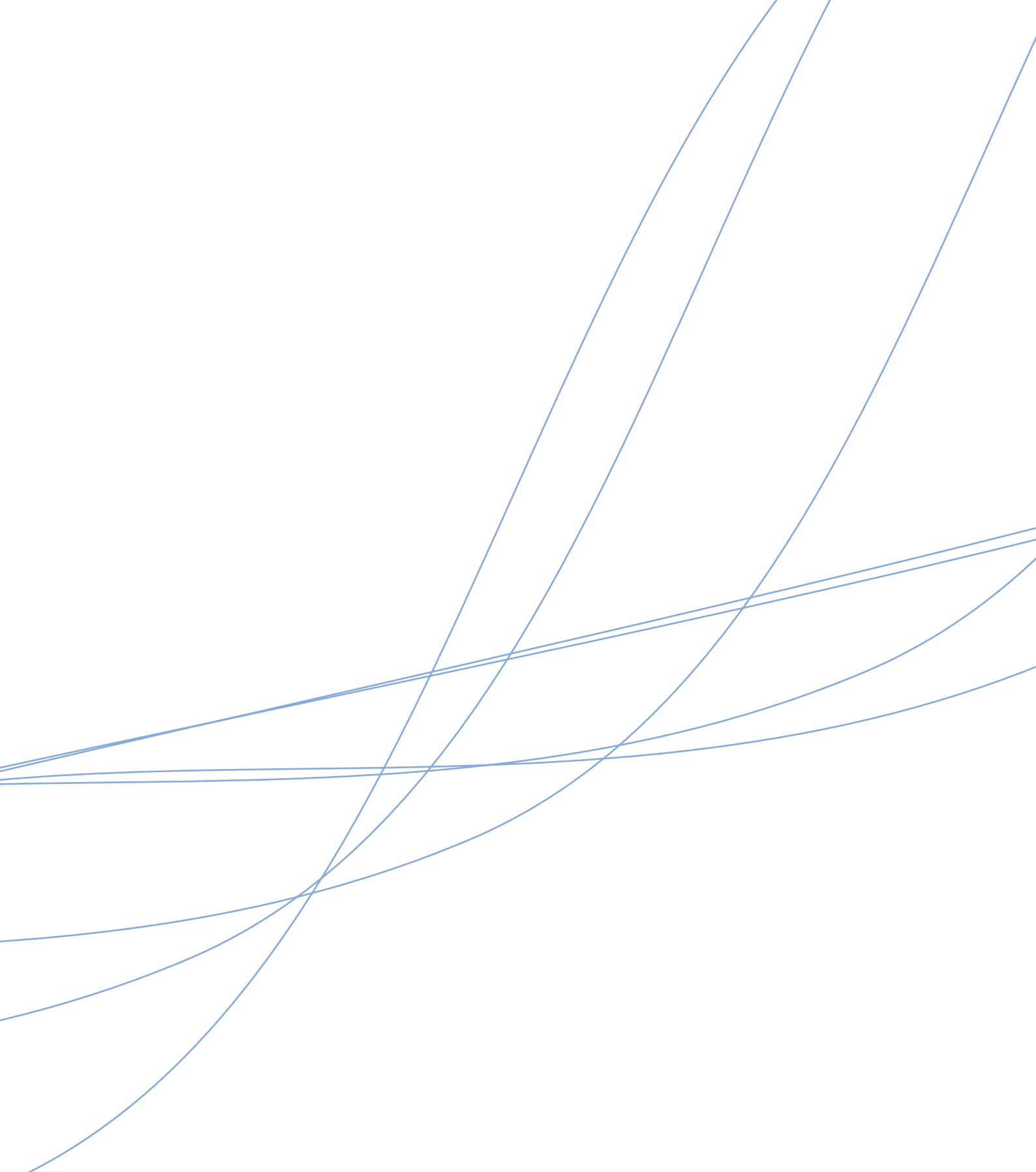
Stångby

I Stångby utfördes mätningar i två omgångar 2010. Under sommaren i ledningar i Månstensvägen och Pärlemovägen (gröna cirklar i figuren nedan) och under hösten i båda ledningarna till brunnen på Stationsvägen (blå cirkel). Under 2011 kommer en ledning med dålig kvalitet att repareras genom strumpinfodring.

Regnmängder uppmätta i Genarp 2010

DAG	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	ÅRET
1	0	0,5	1	0	0	9	0	1	0	0	0	0	
2	0	0	0	0	0	0	0	2,5	0	0	3	0	
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	9	0	
4	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0,5	4,5	0	
5	0	0	0	5	1,5	0	0	0	0	0,5	10,5	0	
6	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	13,5	0,5	
7	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	
8	0	0	0	1	5,5	0	0	21,5	0	0,5	0,5	0	
9	0	0	0	0	0	0	0	22,5	0,5	0	1,5	0	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	2,5	0,5	2,5	0	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	4,5	7	
12	0	0	0,5	0	10	0	2	29,5	0,5	4	9	0,5	
13	6	0	2	0	0	0	0	20	15,5	0	0	0	
14	0	0	0,5	0	0	0	0	30	5,5	0,5	3,5	0	
15	0	0	0	0	19	0	0	6	15,5	0	0	0	
16	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0,5	0	19	5	1,5	0	11	0	
18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	0	
19	0	0,5	0	0	0	0	0	0	5,5	17,5	45	0	
20	0	0	7,5	6,5	0	0	0	1	3,5	2,5	2,5	0	
21	0	0	4	0	1,5	0	0	0	1,5	3,5	2,5	0	
22	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	8,5	0	
23	0	0	2	0,5	0	0	0	0	0,5	6,5	15	0	
24	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6,5	0	0	

25	0	0,5	0	0	2	0	0	0,5	0	10	0	0	
26	0	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	
27	0	0,5	11	0	0	0	0	0	0	4	0	0	
28	3	7	0	0	9	0	0	0	0	0,5	0	0	
29	0		0	0	0	0	0,5	0	0,5	0	0	0	
30	0		1	1	0,5	2	1	0	0	0	0	0	
31	0		0,5		1,5		0	0		0,5		0	
Summa	10	11,5	30	25	52	11	23	140	53,5	66	148	8	578



VA SYD levererar friskt dricksvatten, renar avloppsvatten och har hand om avfallshandling åt mer än en halv miljon människor. Vi uppmuntrar dig till att dricka kranvatten, sortera dina sopor och tänka på vad du spolar ner i avloppet. Med gedigen kunskap och engagemang för miljön bidrar vi aktivt till en hållbar utveckling. Vi finns i din vardag. Varje dag.

VASYD 
Kundservice 040-635 10 00
kund@vasyd.se
www.vasyd.se