



2015-01-08

Tid Måndagen den 26 januari 2015 kl:18:30

Plats Tumba kommunalhus, lokal 2, plan 2

Ärenden

Justering

- 1 Yttrande över ansökan om tillstånd till miljöfarlig verksamhet vid Himmersfjärdsverket
- 2 Enhetschefen/miljöenheten informerar
- 3 Delegationslista
- 4 Ev. tillkommande ärenden

Gruppsammanträden

S, V och MP – kl. 18:00, konferensrum 2, plan 2, kommunalhuset, Tumba.

M, C, TUP, KD och FP - kl. 18:00, konferensrum Munkhättan, Miljöenheten plan 3, kommunalhuset, Tumba.

Kaffe och smörgås från kl. 17:30, Helges restaurang, kommunalhuset, plan 2.

Anmäl ev. förhinder till Karina Wallenius, tel. 08-530 612 43, e-post karina.wallenius@botkyrka.se



2015-01-26

1

Yttrande över ansökan om tillstånd till miljöfarlig verksamhet vid Himmersfjärdsverket

Förslag till beslut

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att skicka föreliggande yttrande daterad 2015-01-07 över ansökan om miljöfarlig verksamhet vid Himmerfjärdsverket till miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen.

Sammanfattning

Sydvästra Stockholmsregionens va-verksaktiebolag (Syvab) ansöker om tillstånd till miljöfarlig verksamhet vid Himmerfjärdsverket. Ansökan gäller en större ombyggnation av reningsverket för att klara ökade reningskrav och kommande nyanslutningar.

Miljöenheten anser att ansökan behöver kompletteras med en avfallskod samt att verksamheten även är tillståndspliktig på grund av användningen av metanol.

Miljöenheten vill gärna att villkor utformas för:

- vid vilka nivåer reningsverket får brädda,
- att andelen dagvatten och ovidkommande vatten till reningsverket ska minska och
- att mindre ändringar kan godkännas av tillsynsmyndigheten.

Paragrafen förklaras omedelbart justerad 2015-01-26.



2015-01-07

Dnr sbf/2014:649

Referens

Ulrika Elveskog
Miljöenheten

Mottagare

Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Yttrande över ansökan om tillstånd till miljöfarlig verksamhet vid Himmersfjärdsverket

Förslag till beslut

Miljöenheten föreslår miljö- och hälsoskyddsnämnden besluta att skicka följande yttrande över ansökan om miljöfarlig verksamhet vid Himmerfjärdsverket till miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen.

Sammanfattning

Sydvästra Stockholmsregionens va-verksaktiebolag (Syvab) ansöker om tillstånd till miljöfarlig verksamhet vid Himmerfjärdsverket. Ansökan gäller en större ombyggnation av reningsverket för att klara ökade reningskrav och kommande nyanslutningar.

Miljöenheten anser att ansökan behöver kompletteras med en avfallskod samt att verksamheten även är tillståndspliktig på grund av användningen av metanol.

Miljöenheten vill gärna att villkor utformas för:

- vid vilka nivåer reningsverket får brädda,
- att andelen dagvatten och ovidkommande vatten till reningsverket ska minska och
- att mindre ändringar kan godkännas av tillsynsmyndigheten.

Bakgrund

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen har gett Botkyrka kommun möjlighet att yttra sig över Sydvästra Stockholmsregionens va-verksaktiebolag (Syvab) ansökan om tillstånd till miljöfarlig verksamhet.

Syvab, Himmerfjärdsverket, planerar för en omfattande ombyggnation som syftar till att förbättra utgående reningsresultat från verket. Syvab's befintliga tillstånd är från 1996 och grundar sig inte på miljöbalken och Syvab väljer därför att söka nytt tillstånd för hela verksamheten. Ansökan

2015-01-07

Dnr sbf/2014:649

gäller rening av avloppsvatten, biogasproduktion, hantering av organiskt avfall och animaliska biprodukter samt anläggning för förbränning.

Syvab avser att bygga om reningsverket till en rening med membranteknik, MBR-process (Membrane Bio Reactor). Membrantekniken ger en högre reningsgrad än dagens reningsteknik. Förslaget är att utgående halter av totalkväve inte får överstiga 6 mg/l jämfört med dagens 8 mg/l samt för totalfosfor 0,2 mg/l jämfört med 0,4 mg/l. Membrantekniken leder till att Syvab får en överkapacitet i anläggningen och kommer vara bättre rustade för framtida krav, bland annat för rening av läkemedelsrester.

Efter ombyggnationen dimensioneras Himmerfjärdsverket för en maximal genomsnittlig veckobelastning om 775 000 personekvivalenter (pe), det är baserat på en framtida belastning år 2040.

Synpunkter

Det uppkommer stora mängder avfall från verksamheten, speciellt under den kommande ombyggnationen. På grund av det bör Syvab även ansöka om verksamhetskod 90.40 enligt 29 kap 3 § miljöprövningsförordningen. Koden gäller för anläggning för mellanlagring av annat avfall än farligt avfall om den totala avfallsmängden vid något enskilt tillfälle är större än 10 ton.

Användning av mer än 200 ton metanol årligen i en verksamhet är tillståndspliktigt enligt avdelning 4 i bilagan till förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899). Syvab kommer enligt ansökan använda sig av mer än 200 ton per år. Det bör framgå att även det är en orsak att tillståndspröva verksamheten.

Tillståndet bör ha ett villkor om att mindre ändringar av verksamheten kan godkännas efter tillstånd från tillsynsmyndigheten, under förutsättning att ändringen inte innebär någon olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Syvab äger inte avloppsledningarna i respektive anslutna kommuner och har därmed inte rådighet över ledningarna. Idag tar respektive va-huvudman fram handlingsplaner för sitt uppströmsarbete för att hitta källor till avloppsvatten som inte bör belasta reningsverket. I uppströmsarbetet tittar man mycket på vilka verksamheter som är anslutna till ledningsnätet och att man vid nyanslutningar separerar dag- och spillvattenledningar. Däremot saknas det resurser för att koppla bort de äldre dublika system (gemensamma ledningar för dag- och spillvatten) som finns kvar sedan många år tillbaka. Även om Himmerfjärdsverket efter ombyggnationen kan ta emot större mängder avloppsvatten är det viktigt att arbeta förebyggande

2015-01-07

Dnr sbf/2014:649

och minska belastningen på reningsverket och förbättra situationen i recipienten. Miljöenheten anser att det bör finnas med ett villkor om att andelen dagvatten och ovidkommande vatten till reningsverket ska minskas.

Oavsett hur mycket dagvatten och ovidkommande vatten som inkommer till reningsverket kommer det stundtals ske bräddningar. Det bör fastställas vid vilka nivåer som bräddningar får ske. Denna nivå kanske är svår att fastställa redan nu och kan därför kompletteras i ett senare skede. Ett villkor som rör bräddningar och tillskottsvatten bör formuleras.

I kompletteringen som skickats in till miljöprövningsdelegationen framgår (i bilaga ABP-material) att inkommande animaliska biprodukter transporteras till extern entreprenör för att där processas till slurry. Entreprenören förutsätts ha godkännande att behandla animaliska biprodukter från andra verksamheter.

Under 1997 beslutade Länsstyrelsen om att Syvab ska bedriva recipientkontroll enligt ett fastställt recipientkontrollprogram. Det kan finnas skäl att se över recipientkontrollen eftersom det snart har gått 20 år.

Expedieras till

Miljöprövningsdelegationen, Länsstyrelsen Stockholm

INNEHÅLLSFÖRTECKNING – TILL ÄRENDENUMMER 5511-27884-2013

1. Alrutz följebrev, daterat 2014-09-29, sid 1
2. Syvabs brev med LS ställda frågor och Syvabs svar, daterad 2014-09-29, sid 2-50
3. Bilaga 1, Botkyrka, sid 51-144
4. Bilaga 2a, Uttran, sid 145
5. Bilaga 2b, Uttran, sid 146-154
6. Bilaga 3, Flaten, sid 155-161
7. Bilaga 4, Aspen, sid 162-170
8. Bilaga 5, Tullingsjön, sid 171-179
9. Bilaga 5b, Tullingsjön, sid 179
10. Bilaga 6, Tumbaån, sid 180-188
11. Bilaga 7, Getaren, sid 190-196
12. Bilaga 7b, Getaren, sid 197
13. Bilaga 8, Kvarnsjön, sid 198
14. Bilaga 9, Kvarnsjön, sid 199-205
15. Bilaga 10, Malmsjön, sid 206-212
16. Bilaga 11, Malmsjön, sid 213
17. Bilaga 12, Kaggfjärden, sid 214-221
18. Bilaga 13, sid 222-230
19. Bilaga 14, Igelstaviken, sid 231-238
20. Bilaga 15, Måsnaren, sid 239-248
21. Bilaga 16, Moraån, sid 249-260
22. Bilaga 17, Glasbergsjön, sid 261-267
23. Bilaga 18, Bornsjön, sid 268-276
24. Bilaga ABP-mottagning, sid 277-280
25. Bilaga Kemikalielista, sid 281-283

Bilagor har inte
tuseannats.

2014-09-29

Till Länsstyrelsen i Stockholms län

Dnr. 5511-27884-2013. Ansökan från Sydvästra Stockholmsregionens va-verksaktiebolag – SYVAB om tillstånd enligt miljöbalken till fortsatt och utökad verksamhet vid Himmerfjärdsverket i Botkyrka kommun

Till efterkommande av Miljöprövningsdelegationens föreläggande den 5 juni 2014 får Sydvästra Stockholmsregionens va-verksaktiebolag (SYVAB) härmed inge och åberopa bifogade kompletteringar (Bilaga).

I föreläggandet har Miljöprövningsdelegationen bland annat frågat efter ett förslag till villkor för dels totalt utsläpp av metan från hela SYVAB:s anläggning, dels utsläppet av metan från uppgraderingsanläggningen, inklusive ett förslag till hur villkoren ska kontrolleras (fråga 6). I svaret på fråga 6 har SYVAB lämnat följande förslag till villkor och kontroll.

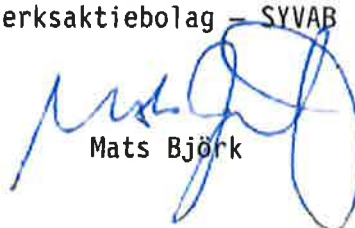
"Verksamheten skall bedrivas så att minsta möjliga metanläckage uppstår från hela anläggningen.

Från gasuppgraderingen får metanläckaget som ett medelvärde av 4 påföljande mätningar uppgå till högst 0,5 % av inkommande metanmängd. Kontroll av ovan angivna mätvärden ska utföras som stickprovskontroll två gånger per år."

I svaret på fråga 6 redovisas även skälen till SYVAB:s förslag.

Sydvästra Stockholmsregionens
va-verksaktiebolag – SYVAB

genom



Mats Björk

3885/1

Grödinge den 29 september 2014

Kompletterande uppgifter till tidigare inskickad tillståndsansökan samt miljökonsekvensbeskrivning om tillstånd enligt miljöbalken i Botkyrka kommun, ärendenummer 551127884-2013

Länsstyrelsens fråga nr 1 om på vilket djup bolaget ansöker om att släppa ut det renade avloppsvattnet samt om eventuellt planerad ombyggnad av utloppsledningen vid en flytt av utsläppsnivån från 25 till 10 meter i någon del är vattenverksamhet som kräver tillstånd.

I Himmerfjärdsverket renat avloppsvatten, liksom bräddat avloppsvatten, släpps idag ut genom två trätuber med mynning på 25 meters djup. På varje tub finns en förgrening för att möjliggöra utsläpp på 10 meters djup.

I framtiden kommer bräddat avloppsvatten att behandlas i en högflödesreningsanläggning och därefter släppas ut på samma sätt som tidigare, det vill säga på 25 meters djup, medan det renade avloppsvattnet kommer att släppas ut via förgreningen, på 10 meters djup.

Trätuberna utgör vattenanläggningar enligt 11 kap. 3 § miljöbalken. De har dock lagts ned utan tillstånd enligt 11 kap., eftersom nedläggningen bedömdes kunna ske utan risk för skada på allmänt eller enskilt intresse (se 11 kap. 12 § miljöbalken).

Förgreningen installerades 2008 för att möjliggöra försök med utsläpp på mindre djup under perioden från och med den 1 januari 2009 till och med den 31 oktober 2010. Tillstånd till dessa försök hade meddelats av Nacka tingsrätt, Miljödomstolen, genom deldom den 6 mars 2007. Vid denna tidpunkt hade regler om anmälningsplikt av vissa vattenverksamheter införts (19 § förordningen (1998:1388) om vattenverksamhet), vilka innebar att förgreningen inte kunde vara tillståndspliktig enligt 11 kap. miljöbalken. Den bedömdes inte heller vara anmälningspliktig, eftersom någon risk för skada på allmänt eller enskilt intresse inte bedömdes föreligga.

I dom den 11 april 2012 i mål M 2670-11 lämnade mark- och miljödomstolen Syvab tillstånd att fortsätta med försöken med utsläpp på högre höjd (med utnyttjande av den installerade förgreningen) till och med den 31 december 2013.

Syvabs bedömning är alltså att någon tillståndsplikt för förgreningen inte kan föreligga med hänsyn till reglerna om anmälningsplikt i 19 § förordningen (1998:1388) om vattenverksamhet.

Länsstyrelsens fråga nr 2 om villkor 14 i ansökan.

Villkor 14 avser såväl renat avloppsvatten som det avloppsvatten som bräddas vid verket och efter högflödesrening släpps ut på 25 meters djup.

Länsstyrelsens fråga nr 3 om resultat av utsläppskontroller, inklusive bräddningar från tunnelsystemet och pumpstationerna, som genomförts om möjligt de senaste 10 åren.

Utsläppskontrollen sker i enlighet med Naturvårdsverkets direktiv och riktlinjer för kontroll av utsläpp från reningsverk (NFS 1990:14) med avseende på provuttag, vattenanalys, mätutrustning, mätplats, underhåll, funktionskontroll och rapportering samt krav på utbildade provtagare och kontroll av vatten vid ackrediterade laboratorier (NFS 1990:11).

Obligatorisk utsläppskontroll Analys av utgående vatten Årsmedelvärde 2004 - 2013										
Halt i mg/l										
Ämne	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
BOD	6,5	6,0	5,6	< 3,6	<3	5,5	6,6	6,6	7,7	6,9
COD	38	35	37	< 30	32	39	40	39	42	44
P-tot	0,33	0,39	0,49	0,24	0,27	0,27	0,35	0,36	0,36	0,32
N-tot	5,6	8,8	9	22	19	8,7	8,2	8,1	8,8	7,8
NH4-N	0,29	1,2	2,9	3,0	2,5	2,1	2,6	2,3	2,0	2,8

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Obligatorisk utsläppskontroll
 Analys av utgående vatten
 Årsmedelvärde 2005 - 2013

Halt i ug/l

Metall	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Hg	<0,01	<0,02	<0,12	<0,13	<0,05	< 0,02	<0,02	<0,02	< 0,10	< 0,10
Cd	<0,05	<0,01	<0,05	<0,11	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	< 0,10	< 0,10
Pb	<1	0,28	<0,55	<1,3	<0,6	<0,6	<0,6	<0,5	< 0,50	< 0,50
Cu	4	2,9	4,3	11	15,6	11,6	11,1	9,56	7,6	11,7
Cr	1,2	0,6	0,6	2,4	<1,8	< 0,9	<0,9	<0,9	< 1,0	1
Ni	6	6,8	6,5	6,3	6,20	5,2	5,66	5,17	4,2	4,3
Zn	16	9,2	14	17	13,2	10,7	14,1	14,1	14,5	14,3

Analys av övriga parametrar i utgående vatten
 Årsmedelvärde
 2004 - 2013

Halt i mg/l

Ämne	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
SS	8,0	9,1	11	2,6	3,0	6,2	8,7			
PO4-P	0,092	0,087	0,11	0,13	0,18	0,09	0,11			
TOC			12	10	9,9	11	12	12	13	13
Cl				71	67	52	76	76	85	86
F			0,34	0,22	0,17	0,24	0,24	0,28	0,32	
SO4				66	51	68	68	81	74	
Ca					38	39	39	39	40	

Postadress

Himmerfjärdsverket
 147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Analys av övriga parametrar i utgående vatten Årsmedelvärde 2004 - 2013										
Halt i ug/l										
Ämne	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Co			2,4	1,5	1,36	1,73	1,63	1,80	1,45	1,6
Mn			50	42	34,0	65,8	56,2	58,5	51	36
Ag			<1	<3	<0,5	< 0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
As						< 1	<1	<0,5	< 0,5	< 0,5
Bi								< 1	< 1	< 1
Mo								< 1,3	< 1,3	< 1,3
Sn								< 0,5	< 1	< 1
AOX				49	50	35	54	54	50	< 10
DEPH				<1,3	<1,3	< 1,3	< 1,3	< 1,5	1	1
Fenol				<1	<0,10	<1	< 1	< 1	0,5	0,6
Oktylfenol				<0,01	<0,01	< 0,012	< 0,01	< 0,01	0,1	< 0,1
Nonylfenol				<1,0	0,297	< 0,157	< 0,1	< 0,108	0,1	0,1

Bräddning och nödutsläpp

Bräddning förekommer dels i pumpstationen i Eolshäll och dels vid Himmerfjärdsverket som låggradigt renat avloppsvatten. Nödräddning förekommer vid pumpstationen i Pilkrog vid utrustningsfel eller underhåll. Provtagning av bräddat vatten från Himmerfjärdsverket sker som ett samlingsprov för varje vecka som bräddning förekommer. Bräddning eller nödutsläpp via tunnelsystemet har inte förekommit under de 40 år Himmerfjärdsverket varit i drift. Tabell med volymer nödutsläppt vatten från Pilkrog finns i MKB sid. 80

Syvab är idag även ansvarig för Eolshälls pumpstation i Stockholms kommun. Driftstörningar eller höga flöden vid den pumpstationen innebär att vatten bräddas till Mälaren. Stockholm Vatten avser att ansluta Eolshäll till Henriksdalsverket varför pumpstationen inte finns med i sökt verksamhet.

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Analys av bräddat avloppsvatten 2004-2013										
Näringsämnen, halt i mg/l										
Försedimenterat Himmerfjärdsverket										
Ämne	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
BOD				<3,6	32	43	40	55	39	76
COD				<30	102	147	122	134	121	245
P-tot				0,24	1,8	1,8	1,5	1,6	1,4	1,9
N-tot				22	18	19	20	21	19	24
NH4-N				3,0	12	12	13	16	15	15

Analys av bräddat avloppsvatten 2004-2013										
Metallhalter i ug/l										
Försedimenterat, Himmerfjärdsverket										
Ämne	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Hg				<0,13	<0,13	<0,13	<0,02	<0,1	<0,1	<0,1
Cd				<0,11	<0,12	<0,12	<0,05	<0,1	<0,1	<0,1
Pb				<1,3	1,6	2,6	1,4	1,2	0,8	0,9
Cu				11	30	32	27	25	15	19
Cr				2,4	3,4	3,2	1,4	1,9	1,2	1,3
Ni				6,3	7,8	12	8,1	7,5	4,2	5,0
Zn				17	32	54	54	56	47	51

Analys av bräddat avloppsvatten 2009-2011				
Näringsämnen, halt i mg/l				
Ämne	Eolshäll			Pilkrog
	2009	2010	2011	2011
BOD	75	-	-	146
COD	79	-	-	376
P-tot	2,9	-	-	3,8
N-tot	23	-	-	35
NH4-N	20	-	-	21

PostadressHimmerfjärdsverket
147 92 Grödinge**Säte**

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Analys av bräddat avloppsvatten 2009-2011 Metallhalter i ug/l				
Ämne	Eolshäll			Pilkrog
	2009	2010	2011	2011
Hg	< 0,02	-	-	0,06
Cd	0,08	-	-	0,087
Pb	0,90	-	-	2,02
Cu	30	-	-	56,6
Cr	< 0,9	-	-	2,72
Ni	3,76	-	-	5,79
Zn	49	-	-	93,5

Länsstyrelsens fråga nr 4 om på vilket sätt den sökta verksamheten kan bidra till att recipienterna kan bibehålla och uppfylla god ekologisk status.

Med nuvarande bedömningsgrunder är det inte möjligt att nå god ekologisk status i kustområdets vattenmassa eftersom öppna Östersjöns vatten, som också utgör absoluta merparten av vattnet i kustområdet, som bäst når måttlig ekologisk status. Vid utsläpp av 6 mg totalkväve/l pekar beräkningar baserade på ett empiriskt samband med totalbiomassan av växtplankton att denna i inre Himmerfjärden kommer att ligga strax över GM-gränsen. Vid 0-utsläpp av kväve från reningsverket kan möjligen god vattenkvalitet nås baserat på bedömningsgrunden för växtplankton. Däremot kommer bedömningsgrunden för klorofyll *a* och totalkväve indikera måttlig status även vid 0-utsläpp i alla recipientens vattenförekomster. Utfallet visar att de olika bedömningsgrunderna inte är harmoniserade och/eller att utfallet påverkas av osäkerheten i underliggande empiriska relationer.

För makroskopisk bottenfauna visar den bedömning som gjorts med BQI (Benthic Quality Index) oförändrade eller gradvis förbättrade förhållanden under 2000-talet. I Näslandsfjärden indikerar BQI god status på grunda bottnar men otillfredsställande på mellandjupa. I Himmerfjärdens inre del har statusen pendlat runt GM-nivån och var god eller nära god 2008 och 2011. I den yttre delen har den mestadels varit god. I Svärdsfjärden, V Fifong och Asköfjärden har den varit god sedan 2003 (V. Fifång >15m sedan 2006) på såväl grunda som mellandjupa bottnar.

För alla provtagningsfall har för varje delområde och djupintervall BQI relaterats till kväveutsläppen från Himmerfjärdsverket. Inte i något fall är sambandet signifikant. För kväveutsläpp gränsar det till signifikans för ett delområde och för totalfosfor för tre. I alla fall är lutningen positiv, d.v.s. BQI (Benthic Quality Index) ökar med ökande utsläpp. Ytterligare stöd för att det saknas samband mellan kvävebelastning och BQI i Himmerfjärden är att linjens lutning i 6 fall är svagt negativ och i 6 fall svagt positiv. För fosfor är

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

motsvarande siffror 3 och 9. Med ett sådant utfall är det omöjligt att uttala sig om utsläppens betydelse för BQI-utvecklingen.

Inte heller utförda undersökningar av vegetationsklädda bottnar har kunnat påvisa något samband mellan utsläpp från Himmerfjärdsverket och effekter på dessa. Möjligen kan detta till del bero på att undersökningsperioden var kortare (4 år).

Det mycket omfattande underlag som finns från Himmerfjärdens vattenmassa visar tydligt att det finns en direkt koppling mellan kväveutsläpp och tillståndet i denna, dvs. ju mindre kväve ut desto bättre status. En sådan tydlig koppling saknas för fosfor.

Påverkan på östra Mälaren och Albysjön blir alltid temporär och, med rimliga antaganden om en bräddnings varaktighet, kortvarig. Det är därför osannolikt att statusen för dessa områden kommer att påverkas eftersom den baseras på flera års observationer.

Albysjön ligger inom Mälarens vattenskyddsområde men risken för påverkan på vattenkvaliteten vid det närmaste råvattenintaget för Norsborgsverket på 11 m djup i Rödstensfjärden bedöms som liten. Under sommaren då vattenmassan är skiktad (6-10 m djup) kommer vatten från Albysjön lagras in ytligt. Under resten av året, då merparten av tappningen från Mälaren sker, är den huvudsakliga strömriktningen östlig, dvs. mot Mälarens utlopp och bort från Norsborgs råvattenintag som ligger ca 3 km väster om Albysjöns utlopp i Mälaren. Bräddning eller nödutsläpp via tunnelsystemet har inte förekommit under de 40 år Himmerfjärdsverket varit i drift.

Länsstyrelsens fråga nr 5 om förutsättningarna för att från avloppsreningsverket minska utgående halt av totalkväve till 4 mg/l samt totalfosfor till 0,1 mg/l.

Naturvårdsverkets frågor om utsläpp och påverkan på miljökvalitetsnormer.

Nedan lämnas inledningsvis en redogörelse för vilka möjligheter som finns att minska utgående halter av totalkväve, totalfosfor och BOD₇ till de av länsstyrelsen angivna nivåerna, generellt sett. Därefter redovisas vilka åtgärder som skulle krävas i Himmerfjärdsverket specifikt samt kostnaderna för dessa åtgärder. Slutligen lämnas en redogörelse för konsekvenserna på recipienten av de redovisade åtgärderna.

Den slutsats som kan dras av det redovisade materialet är att en minskning till de av länsstyrelsen angivna haltnivåerna visserligen är tekniskt möjlig men att de åtgärder som krävs skulle bli synnerligen kostsamma. Åtgärderna avseende fosfor och BOD₇ bedöms inte leda till någon nämnvärd förbättring av förhållandena i recipienten. Åtgärderna avseende kväve skulle visserligen ge en positiv effekt, dock inte i den utsträckningen att det motiverar de mycket stora kostnaderna som åtgärderna skulle innebära.

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Tekniska och ekonomiska konsekvenser

Nedan beskrivs de **tekniska och ekonomiska** möjligheterna att minska utgående halter av totalkväve till 4 mg/l respektive 2 mg/l, utgående halter av totalfosfor till 0,1 mg/l respektive 0,05 mg/l samt utgående halter av syreförbrukande ämnen räknat som BOD₇ till 4 mg/l respektive 3 mg/l.

För bedömning av de tekniska möjligheterna samt processval för långtgående rening till de ovan angivna nivåerna representerar beskrivningarna **årsmedelvärden** utan hänsyn till tillskottet i eventuellt bräddat och delbehandlat vatten.

Reningskravens utformning

Avloppsreningsverken skiljer sig från annan verksamhet genom att råvaran, avloppsvattnet, varierar både gällande kvalitet, temperatur och mängd inom vida gränser och utan att helt kunna förutses. Att bygga reningsverk för att klara ett krav för allt flöde under alla omständigheter blir extremt dyrt. Det sista renade kg fosfor eller kväve blir då till stor kostnad. Hur utformningen av utsläppskraven görs har alltså mycket stor betydelse.

Skulle utsläppskraven utformas med kortare medelvärdestider, som t ex månadmedelvärden, krävs ökad reningsstabilitet vilket minskar möjligheterna betydligt med beskriven teknik för varje angiven nivå. Vid en bedömning måste då variationer i belastning, temperatur och flöde mer ingående studeras. Även säkerhetsmarginalen mellan tillståndsgiven nivå och reningsverkens reningsnivå måste ökas. Hänsyn måste även tas till hur stor del av vattenflödet som renas fullständigt i beskriven process.

Fosfor

Att uppnå utgående fosforhalter på 0,05 - 0,1 mg/l skulle innebära en avskiljningsgrad på > 99 % (antaget 6 mg/l i inkommande vatten). Marginalen till utsläppsvillkoren är således extremt liten och mycket lite vatten kan någonsin tillåtas renas till en lägre grad under någon del av året. Vid en högflödesperiod skulle avskiljningsgraden fortfarande behöva vara i storleksordningen >95 % och ännu högre om månadmedelvärden implementeras. Detta innebär att reningsverkets huvudlinje måste byggas för *fullständig rening för hela flödet*.

Nedan redovisas ett typiskt varaktighetsdiagram från Käppalaverket för inkommande flöde (representativt även för Henriksdals reningsverk och Himmerfjärdsverket). Reningsverket är i detta fall dimensionerat för ett maximalt flöde på 5 m³/s genom huvudlinjen. Flöden högre än detta inträffar endast 0,2 % av årets timmar och bör därför hanteras i en separat bräddvattenrening med något lägre avskiljningsgrad (t.ex. storleksordningen 90 % för fosfor).

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

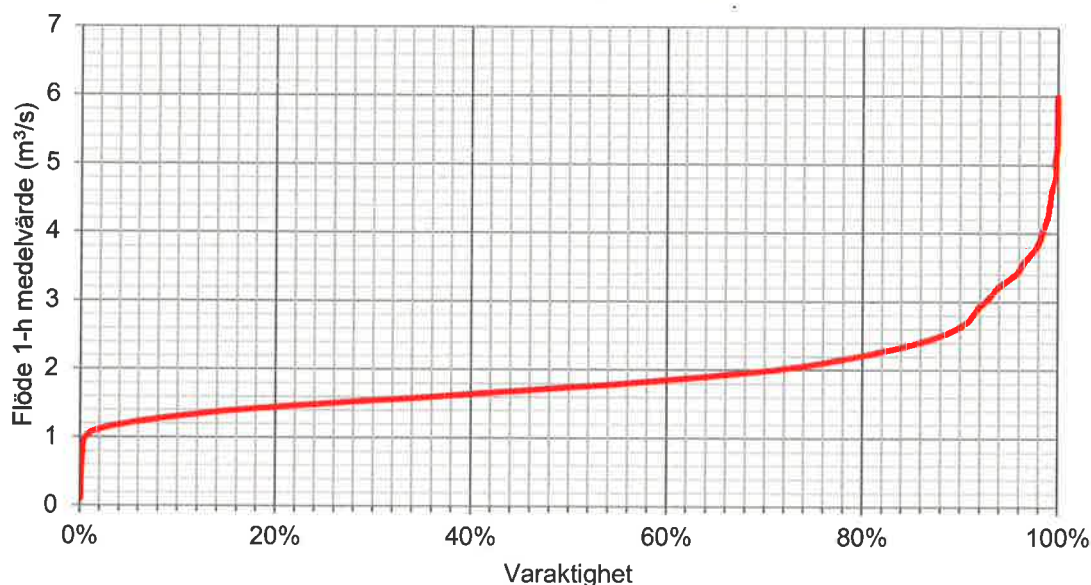
08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Varaktighetsdiagram Käppalaverket 2012


Månadsmedelvärden och halter så låga som 0,05 mg total-P/l skulle medföra att även flöden över 5 m³/s måste genomgå fullständig rening. Följden blir ett kraftigt överdimensionerat reningsverk som endast utnyttjas fullständigt under 0,2 % av tiden.

Ett kostnadsöverslag för ökad fosforrening i ytterligare reningssteg har gjorts av Stockholm Vatten enligt följande: Antag för Stockholm Vatten att fosforhalten minskas med 0,05 mg/l. Det ger ca 7 500 kg/år. En kostnadsökning på 1 kr/m³ är inte orimlig för ett ytterligare reningssteg. Det ger en kostnadsökning med 150 mkr/år och en kostnad för fosfor på 20 000 kr/kg jämfört med idag där kostnaden är i storleksordningen 300 kr/kg.

Kväve

Den biologiska kväverensningsprocessen är starkt temperaturberoende. Att låta reningsresultatet variera under året gör att reaktorvolymerna utnyttjas på ett bra sätt och behovet av extern kolkälla minimeras. Att ställa för strikta *haltkrav* med kort medelvärdesbildning medför att reningsverket måste överdimensioneras kraftigt med stora reaktorvolym och/eller med stor kemikalieförbrukning under kalla perioder.

Nedan redovisas två exempel från en simuleringsmodell över Himmerfjärdsverkets nya biosteg. I båda fallen uppnås en utgående totalkvävehalt på 6 mg/l som årsmedel, *mängden* kväve som släpps ut till recipienten är densamma. I det ena fallet har dock ett randvillkor ställts där 6 mg/l måste hållas även på månadsbasis. Det innebär att volymbehovet för kväveprocessen i detta fall skiljer sig väsentligt

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

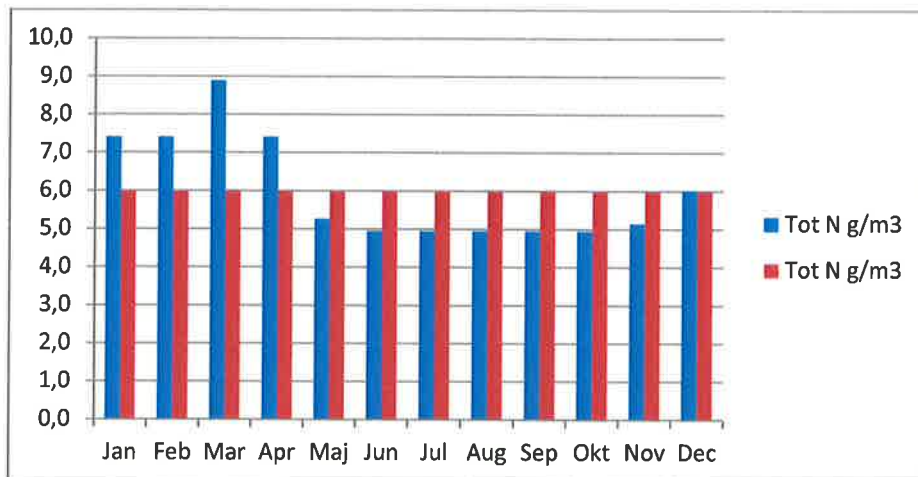
08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se



Exemplet belyser hur korta medelvärden medför större utbyggnader eller motverkar andra miljömål genom ökad kemikalieförbrukning utan att för den delen minska mängden närsalter till recipienten.

Bästa teknik

I följande beskrivning av tekniska möjligheter till långtgående rening representerar de olika nivåerna **årsmedelvärden** utan hänsyn till tillskottet i eventuellt bräddat och delbehandlat vatten.

Huvuddelen av reningen av organiskt material och kväve sker i det biologiska steget med en aktivslamprocess. Denna består av biologisk rening och slamseparation. Fosforeringen sker i huvudsak genom kemisk fällning och slamseparation.

Kväverening

Kvävereningen sker på biologisk väg genom nitrifikation och denitrifikation. Båda processerna är temperaturberoende. Nitrifikationen kräver god syretillgång och denitrifikationen tillgång på organiskt kol.

Genom att anpassa slammängden till gällande behov kan en långtgående nitrifikation och denitrifikation erhållas. Vid våra reningsverk är dock ofta en begränsande faktor tillgången på organiskt kol. Detta kan kompenseras med tillsats av extern kolkälla, till exempel etanol eller metanol.

Att uppnå utgående kvävehalter som årsmedelvärden på 4 mg/l bedöms vara möjligt med den biologiska kvävereningsprocessen. Det krävs dock stora volymer för nitrifikationsprocessen samt ett separat efterdenitrifikationssystem för att erhålla tillräcklig driftstabilitet.

Att uppnå reningsnivåer på 2 mg/l av totalkväve i utgående vatten på biologisk väg är inte möjligt, inte ens som årsmedelvärde, eftersom det alltid finns en andel löst organiskt kväve i avloppsvattnet. Detta kväve är

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

inte biologiskt behandlingsbart utan passerar genom reningsverken. Halterna varierar mellan olika reningsverk men är vanligtvis mellan 1,5 och 2,5 mg/l. Tekniska möjligheter finns dock för längre gående rening genom omvänd osmos vilket beskrivs under avdelningen *Slamseparation*.

Organiskt material

Vid en långtgående kväverening finns vanligtvis tillräckliga volymer för en nedbrytning av de behandlingsbara organiska föreningarna till mycket låga halter. Vid en långtgående denitrifikationsprocess saknas ofta tillräcklig mängd lättnedbrytbart organiskt material. Tillsats av externt organiskt material fordras då. En koltillsats i en efterdenitrifikationsprocess fordrar mycket god styrning för att en överdosering ej ska ske. En överdosering påverkar direkt utgående halt eftersom det är löst material som ej avskiljs i slamseparationsprocesserna. Kan man bemästra detta torde utgående halter av 3 mg/l BOD₇ kunna uppnås om anläggningen byggs för långtgående kväverening.

Även i detta fall finns en del organiskt material som ej är behandlingsbart men detta påverkar ej nämnvärt utgående halt BOD₇.

Fosforrening

Fosforreningen sker i huvudsak på kemisk väg där löst fosfor binds upp i partikelform. Nivån på reningen är starkt beroende av slamseparationsprocessens effektivitet. Vid långa uppehållstider på slam i de slutliga processtegen kan organiskt material hydrolyseras varvid löst fosfor kan frigöras. Om inte denna fosfor binds upp med fällningskemikalier kan den belasta utgående vatten. För att uppnå utgående halter av totalfosfor under 0,3 mg/l måste möjligheter till slutpolering finnas.

Slamseparering och slutpolering

Aktivslamprocessen byggdes traditionellt med bioreaktor och sedimenteringsbassäng. När fosforrening infördes gjordes detta med en efterfällningsprocess, bestående av flockningskammare och sedimenteringsbassäng. Efterhand lärde man sig bemästra även förfällnings- och simultanfällningsprocessen för att uppnå 0,5 mg/l totalfosfor i utgående vatten. När fosforkraven skärptes till 0,3 mg/l och kväverening infördes, vilket påverkade slammets separationsegenskaper, byggdes filtersteg. De stora verken i Stockholm byggde sandfilter medan andra verk valde skivfilter. Med dessa processer är det möjligt att nå 0,2 mg/l totalfosfor i utgående vatten om man har möjlighet att tillsätta fällningskemikalier i polersteget.

För att minska totalfosforhalterna till nivåerna 0,1 mg/l eller 0,05 mg/l fordras bättre filtrering av utgående vatten.

En teknik med ökad användning inom avloppsvattenreningen är användning av MBR-reaktorer (Membran Bio Reactor). Tekniken har funnits en tid på marknaden men varit alltför dyr att tillämpa för rening av kommunalt avloppsvatten, både ur investerings- och driftsynpunkt. Det finns idag ett flertal tillverkare av membran vilket gjort att priserna sjunkit. Ökade drifterfarenheter har också gjort att energiåtgången kunnat

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

minskas. Eftersom filtreringsförmågan är god ska totalfosfornivåer på 0,1 mg/l kunna erhållas enligt tillverkarna. Oberoende utvärderingar har dock inte kunna göras då verk med MBR-reaktorer i längre drift varit för få. Det är även något osäkert hur membranen klarar olika fällningskemikalier.

För att minska utgående fosforhalter till 0,05 mg/l fordras ännu bättre filtrering, processer som används inom dricksvattenreningen. Omvänd osmosteknik (RO) används för att avsalta havsvatten för användning som dricksvatten. I publicerade artiklar redovisas denna teknik som användbar för att uppnå utgående halter av totalfosfor på 0,05 mg/l och totalkväve på 2 mg/l. I redovisade exempel processades en delström i en RO-anläggning varvid en del av det biologiskt icke behandlingsbara organiska kvävet togs bort och reningsnivån uppnåddes. I våra reningsverk torde hela vattenströmmen behöva behandlas i en RO-anläggning för att uppnå utgående halt på 0,05 mg/l fosfor och 2 mg/l kväve.

Slutsats

Det är tekniskt möjligt att med tillgängliga metoder nå mycket låga halter av BOD₇, kväve och fosfor i utgående vatten från ett avloppsreningsverk vid optimala förhållanden (mycket hög driftstabilitet) och utan att hänsyn tas till delrenat vatten vid höga flöden. Vilken reningsnivå som är miljömässigt motiverat och ekonomiskt försvarbart skiljer sig mellan olika avloppsreningsverk och måste bedömmas i det enskilda fallet eftersom förutsättningarna varierar.

Referenser

Water Environment Research Foundation (WERF) (1) har bekostat utvärderingen av 22 anläggningar med ambitionen att klara reningskraven 3 mg/l totalkväve eller 0,1 mg/l totalfosfor i renat avloppsvatten. Driftresultat från tre år har statistiskt bearbetats för att se på vilket tidsbas man klarar kraven. Ett stort antal processutformningar finns representerade i undersökta anläggningar. Relativt få av anläggningarna ligger i områden med kallare klimat varför inga slutsatser har dragits av dessa.

Följande slutsatser har dragits i studien:

- Processutformningar har identifierats som har möjlighet att uppnå maximala halter på månadsbas av 3,0 mg/l totalkväve och 0,1 mg/l totalfosfor på en 95 %-percentilbas. Det påpekas dock att reningsresultat på denna nivå för kväve och fosfor inte finns på samma reningsverk.
- Nitrifikation och denitrifikation i enslamsystem uppnådde inte 3,0 mg/l som månadsmedelvärde.
- Med ett separat efterdenitrifikationssteg erhöles bra resultat på grund av möjligheten till god processkontroll.
- Det fanns anläggningar med kemikaliedosering på både ett och flera ställen som uppnådde reningsresultat på 0,1 mg P/l på årsbasis.

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

- Ett polersteg med fällningskemikalietillsats och effektiv filtrering fordrades för att erhålla mycket låga fosforvärden.
- På grund av bristande dataunderlag kunde inte membranbioreaktors (MBR) effektivitet utvärderas.

Vid en WEF-konferens *Nutrient Recovery and Management 2011* (2) presenterades ett arbete, sponsrat av WERF, där fem olika processutformningar med olika reningsnivåer jämfördes ur hållbarhetssynpunkt. Hållbarheten jämfördes med följande parametrar vid de olika reningsnivåerna: emissioner av växthusgaser, vattenkvalitet, kapital- och driftkostnader, energigtåg och förbrukningsvaror (kemikalier, gas mm). Reningsnivåerna för de olika processutformningarna var från 30 mg/l BOD till <2 mg/l N och <0,05mg/l P. Vid de skarpaste kraven innehöll processutformningen behandling genom omvänd osmos (RO) vilket gjorde processen mycket energikrävande. Resultaten pekade på att en ur hållbarhet högsta rimliga reningsnivå var 3 mg/l N och 0,1 mg/l P med de undersökta processutformningarna.

Utgångspunkter för bedömningen redovisas i referens (2).

- (1) *WEF/WERF study of BNR plants achieving very low N and P limits: evaluation of technology performance and process reliability*

Charles B. Bott, Denny S. Parker, Jose Jimenez, Mark W. Miller and J.B. Neethling
Water Science & Technology 65.5 2012 pp 808 – 815

- (2) *Striking a Balance Between Nutrient Removal and Sustainability*

Michael W. Falk, David J. Reardon, JB Neethling
WEF Nutrient Recovery and Management 2011

Konsekvenser vid Himmerfjärdsverket av kompletterande åtgärder för förbättrad, långtgående rening av BOD7, kväve och fosfor

Den tänkta processutformningen av ett ombyggt/utbyggt Himmerfjärdsverk redovisas i tillståndsansökans tekniska beskrivning. Detta är den utformning som vi anser är bästa tillgängliga teknik för avloppsvattenrening i nuläget. Processutformningen är inte ny men har inte använts i denna skala för verk som har samma höga krav på kombinerad fosfor och kväverening. Viss brist på erfarenhet finns även för rening i kallt klimat. Detta blir den största anläggningen i norra Europa av det slaget.

I nedanstående avsnitt redovisas tekniska, ekonomiska och miljömässiga konsekvenser för att ytterligare förbättra reningen utöver den rening som sökt ombyggnad innebär, redovisade som årsmedelvärden med hänsyn tagen till erforderlig säkerhet och inklusive del renat vatten vid höga flöden, utöver vad som klaras i föreslagna anläggning. Recipientkonsekvenserna redovisas i recipientavsnittet.

Den nya anläggningen dimensioneras så att 100 % av inkommande maximalt flöde (m³/h) kan behandlas. Detta är en förutsättning för att fosforkraven ska klaras. Mindre än 0,5 % av vattenmängden kommer att

Postadress

Himmerfjärdsverket
14/ 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

grovrenas, försedimenteras, kemiskt behandlas och filtreras i skivfilter. Resterande 99,5 % renas fullständigt i huvudlinjen.

Mer långtgående fosforkrav

Krav: 0,1 mg/l fosfor

MBR-tekniken har testats under ett år i pilotskala på Himmerfjärdsverket och resultaten visade på svårigheter att nå utgående fosforhalter < 0,1 mg/l, samtidigt som en hög kväverening erhöles. Att reducera den partikelbundna fosfor går mycket bra i en MBR-anläggning, eftersom membran fungerar som en fysisk barriär för partiklar och hindrar dem från att passera. Med långtgående kväverening löses dock fosfor ut och hamnar i vattenfasen och måste fällas bort med kemikalier. Under pilotkörningen varierade utgående fosfor mellan 0,1-0,2 mg/l samtidigt som utgående kväve varierade mellan 3-6 mg/l. Vid dessa resultat erhöles beläggningar på membranytan, vilken var tvungen att tvättas bort med kemikalier. Med ett fosforkrav på 0,1 mg/l måste förbrukningen av fällningskemikalier öka för att säkerställa låg utgående halt av löst fosfat ($\text{PO}_4\text{-P}$). Det gör att beläggningen på membranytan kommer att öka och en mer frekvent tvätt med kemikalier kommer att vara nödvändig. Det ökar den totala kemikalieförbrukningen på anläggningen. För att säkerställa att membran kan tas ur drift för tvätt måste membranläggningen också ha en större redundans. Det måste alltså finnas fler membran.

För att säkerställa att 0,1 mg/l av fosfor i utgående vatten ska kunna hållas bör dessutom hela vattenmängden behandlas. För Himmerfjärdsverket innebär detta ökade investeringskostnader eftersom fler förfilter och membranfilter samt pumpar behövs. Den ökade investeringskostnaden kan uppskattas till 150-175 Mkr. En ökad driftkostnad erhöles på grund av mer utrustning samt ökade kostnader för rengöring av membran. Kostnaden uppskattas till 2 Mkr/år. Miljökonsekvenserna blir alltså ökad elanvändning för pumpning och luftning samt ökad kemikalieförbrukning, både fällningskemikalier och rengöringskemikalier för filtren.

Teknik: Ökat antal förfilter och membranfilter

Miljö: Ökad elförbrukning och kemikalieanvändning

Kostnad: Ökad investeringskostnad 150-175 Mkr, ökad driftkostnad 2 Mkr/år

Krav: 0,05 mg/l fosfor

För att uppnå denna nivå behöver anläggningen kompletteras med ytterligare ett filteringssteg. Vilken typ av filter som skulle behövas har inte utretts men troligen behöver man inte så fina filter som för omvänd osmos (RO). Kostnaderna torde ligga i den storleksordning som redovisats i tidigare avsnitt gällande Stockholm Vatten. Miljökonsekvenserna bli betydande ökning av elförbrukningen samt kemikalieförbrukning (rengöringskemikalier).

Teknik: Nytt filtersteg

Miljö: Ökad elförbrukning och kemikalieanvändning

Kostnad: Ökad kostnad med 1 kr/m³ motsvarande 50 Mkr/år

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Mer långtgående kvävekrav

Krav: 4 mg/l kväve

Detta krav kan troligen inte uppnås utan ett separat steg för efterdenitrifikation. I det processval som bolaget söker tillstånd till finns efterdenitrifikation i enslamsystem vilket innebär att vattnet efter efterdenitrifikationen passerar MBR-filtren. Med ett tvåslamsystem skulle efterdenitrifikationen hamna efter MBR-filtren. Även efterdenitrifikationsanläggning behöver då en filteranläggning. Kostnaden för ett separat efterdenitrifikationssteg inklusive filtersteg och pumpstation kan vara i storleksordningen 550 Mkr. Driftkostnaderna blir höga på grund av att allt vatten behöver pumpas till denna anläggning samt att extern kolkälla behöver tillsättas.

<i>Teknik:</i>	<i>Separat efterdenitrifikationssteg, pumpstation samt filtersteg</i>
<i>Miljö:</i>	<i>Ökad elförbrukning och kemikalieanvändning(kolkälla)</i>
<i>Kostnad:</i>	<i>Ökad investeringskostnad 550 Mkr, ökad driftkostnad 12M kr/år</i>

Krav: 2 mg/l kväve

2 mg/l kväve i utgående vatten kan endast erhållas om vattnet behandlas i en RO-anläggning. Troligen är vattnet tillräckligt fritt från suspenderat material efter MBR-anläggningen för att utan ytterligare filtrering kunna behandlas i RO-anläggningen. Kostnaden för en sådan anläggning har ej tagits fram då kunskaperna är begränsade om hur processutformningen bör se ut. I den ovan refererade artikeln (2) redovisas beräknade kostnadsökningar från en anläggning för rening till 4-8 mg N/l och 0,1-0,3 mg P/l till en anläggning för 2 mg N/l och <0,05 mg P/l. Kapitalkostnadsökningen beräknades till 50 % och driftkostnadsökningen med 130 %.

<i>Teknik:</i>	<i>Ökat antal förfilter och membranfilter</i>
<i>Miljö:</i>	<i>Ökad elförbrukning och kemikalieanvändning</i>
<i>Kostnad:</i>	<i>Ökad investeringskostnad 900 Mkr</i>

Miljömässiga konsekvenser i recipienten

Nedan beskrivs de miljömässiga konsekvenserna på recipienten av att minska utgående halter av totalkväve till 4 mg/l respektive 2 mg/l, utgående halter av totalfosfor till 0,1 mg/l respektive 0,05 mg/l samt utgående halter av syreförbrukande ämnen räknat som BOD₇ till 4 mg/l respektive 3 mg/l.

Det mycket omfattande underlag som finns från Himmerfjärdens vattenmassa visar tydligt att det finns en direkt koppling mellan kväveutsläpp och tillståndet i denna, dvs. ju mindre kväve ut desto bättre status. En sådan tydlig koppling saknas för fosfor. Stora ekonomiska satsningar på mycket långtgående P-rening riskerar därför att bli kontraproduktiva, dvs. inte förbättra vattenkvaliten, medan en motsvarande satsning på N-rening skulle vara positiv.

Eftersom avloppsvattnet är lättare än havsvattnet kommer det att stiga mot ytan och inlagras under språngskiktet under sommaren och i ytvattnet resten av året. Merparten av det syreförbrukande materialet,

varav endast en bråkdel (p.g.a. effektiv filtrering i Himmerfjärdsverket) är partikulärt material som kan sedimentera, kommer att brytas ner ytnära där syretillgången är god. Detta är en avgörande skillnad mellan utsläpp i sötvatten, där avloppsvattnet kan inlagras vid botten.

Länsstyrelsens fråga nr 6 om åtgärder för att minimera bräddningar från bolagets tunnelsystem och pumpstationer samt lämna förslag till villkor för bräddningar från bolagets tunnelsystem och pumpstationer.

Bräddningar orsakas definitionsmässigt av höga flöden. Höga flöden orsakas av stora regnmängder eller snösmältning. Detta vatten tillförs tunnelsystemet och därmed Himmerfjärdsverket via kombinerade spillvatten- och dagvattennät i anslutna kommuner. Önskvärda åtgärder för att minimera bräddning vid Himmerfjärdsverket inkluderar därför att separera dagvattensystemet från spillvattennätet samt åtgärder för att täta ledningarna så att markvatten inte tränger in i dem. Dagvatten bör behandlas lokalt innan det släpps i recipient. De kommuner som är anslutna till Himmerfjärdsverket äger sitt eget avloppsledningsnät vilket betyder att Syvab inte har rådighet över ledningarna och därmed inte direkt kan påverka hur kommunerna väljer att underhålla nätet eller vilka investeringar som görs avseende exempelvis separerade nät. Syvab äger och har rådighet över tunnelsystemet och pumpstationen i Pilkrog med tillhörande tryckledning för avloppsvattentransport till Himmerfjärdsverket samt Himmerfjärdsverket med huvudpumpstation.

Syvab kan dock påverka anslutna kommuner via den avgift som kommunerna betalar. Kommunernas avgift till Syvab för avloppsvattenrening baseras på flödesmätning vid respektive kommuns anslutningspunkt till tunnelsystemet. Avgiften är direkt beroende av den volym vatten som kommunerna belastar verket med. En kommun som genererar stora vattenvolymer får därför ta en stor del av bolagets totala kostnader. Syftet med taxepolitiken är att minimera risken för bräddningar vid Himmerfjärdsverket genom att det finns ett ekonomiskt incitament att minimera volymerna ovidkommande vatten. På förfrågan från Syvab har kommunerna redovisat vilka åtgärder som vidtas och planeras. Dessa finns redovisade i avsnittet om ledningsnätet i svaret på Naturvårdsverkets frågor. Som framgår av texten bedriver anslutna kommuner ett aktivt arbete med att minimera ovidkommande vatten genom separering av näten och underhåll av spillvattennätet. Sökt verksamhet innebär taxehöjningar vilket ytterligare ökar det ekonomiska incitamentet hos anslutna kommuner att bedriva detta arbete. Bolaget åtar sig att fortsätta med nuvarande avgiftsmodell som ger kommunerna incitament att minska volymerna tillskottsvatten. Avseende bräddningar i de anslutna kommunernas spillvattennät åtar sig bolaget att fortsätta informera anslutna kommuner om vikten av att bräddningar minimeras.

Syvabs tunnelsystem har nödutsläppspunkter till Albysjön, Hallsfjärden och Himmerfjärden. Verksamheten vid Himmerfjärdsverket har bedrivits på ett sådant sätt att bräddning eller nödutsläpp till dessa recipienter via tunnelsystemet aldrig har inträffat under de fyrtio år som anläggningen varit i drift. Vid utrustningsfel eller kraftbortfall i huvudpumpstationen tar det 3-4 dagar att fylla tunneln med avloppsvatten vid dimensionerade maxflödet, vilket ger gott om tid att åtgärda orsaken till stoppet. Sökt verksamhet innebär ingen förändring i det avseendet. Trots detta måste möjligheten till nödutsläpp från tunnelsystemet finnas i händelse av

tunnelras eller motsvarande katastrofal händelse. Trots att konsekvenserna av ett nödutsläpp i Albysjön är begränsade (se fråga 4) avser Syvab att höja nödutsläppspunkten vid Albysjön. Vid ett katastrofalt men mycket osannolikt scenario där nödutsläpp är nödvändigt kommer eventuella utsläpp därefter i första hand att ske vid tunnelsystemets övriga nödutsläppspunkter. Om skadan inträffar uppströms förgreningspunkten i den ostliga tunnelgrenen kommer även fortsättningsvis nödutsläpp att ske till Albysjön

Strömmningsförhållandena i Albysjön är sådana att sannolikheten för att nödutsläppt avloppsvatten skall nå Norsborgs vattenverk är små. Främsta åtgärden för att minimera risk för nödutsläpp från tunnelsystemet är att minimera risk för ras. Detta görs genom regelbunden inspektion och underhåll av tunneln. Syvab åtar sig att följa den underhållsplan för tunnelsystemet som finns framtagen. Syvab utgör remissinstans vid bygglov och planarbete i de kommuner där tunneln är belägen. Bolaget tillämpar regler för skyddsavstånd för borrhningar och andra anläggningsarbeten i tunnelns närhet samt försiktighetsmått och krav på övervakning vid arbeten som skulle kunna påverka tunneln genom vibration eller riskabel belastning.

Pumpstationen i Pilkrog har god kapacitet att pumpa undan vatten även vid högflödessituationer vilket betyder att bräddning inte förekommer. Nödutsläpp kan dock ske vid utrustningsfel, underhåll eller kraftbortfall. Viktigaste åtgärden för att minimera utsläppen är att genomföra planerat underhåll vid tider med låga flöden och planera arbetet så att nödvändiga åtgärder kan utföras utan att det orsakar långvariga bräddningar. Syvab anser inte att det är befogat att anordna speciell bräddvattenrening för dessa vattenmängder. Någon bra reningsmetod som lämpar sig för en användning som skulle ske så sällan är svår att hitta.

Syvab är idag även ansvarig för Eolshälls pumpstation i Stockholms kommun. Driftstörningar eller höga flöden vid den pumpstationen innebär att vatten bräddas till Mälaren. Stockholm Vatten avser att ansluta Eolshäll till Henriksdals avloppsreningsverk varför Syvab ej planerar några åtgärder för vad som kommer att bli Stockholm Vattens ansvar.

Villkor för bräddning och nödutsläpp skulle kunna föreskrivas i form av utsläppsvillkor (villkor som begränsar innehållet av föroreningar i det bräddade/nödutsläppta vattnet), villkor som begränsar bräddningarnas och nödutsläppens frekvens och varaktighet samt villkor om åtgärder för att begränsa konsekvenserna av bräddningarna/nödutsläppen.

För att kunna föreskriva *utsläppsvillkor* krävs att bolaget har möjlighet att styra innehållet av föroreningar det bräddade/nödutsläppta vattnet, det vill säga att detta behandlas före utsläpp. Som framgår av beskrivningen ovan sker bräddningar och nödutsläpp från pumpstationer så pass sällan och med så små mängder att reningsåtgärder inte är motiverade. Att bräddning och nödutsläpp sker sällan gör det dessutom svårt att finna en lämplig reningsmetod. Nödutsläpp från tunnelsystemet har hittills inte förekommit. Mot denna bakgrund bör utsläppsvillkor inte föreskrivas.

Eftersom bolaget inte styr över de förhållanden som kan orsaka bräddningar och nödutsläpp bör det inte heller föreskrivas *villkor som begränsar bräddningarnas/nödutsläppens frekvens eller varaktighet*.

Bolaget har åtagit sig ett flertal åtgärder för att begränsa effekterna av bräddningar/nödutsläpp; planerat underhåll av pumpstationerna samt regelbunden inspektion och regelbundet underhåll av tunnelsystemet

Postadress

I Immerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

jämte skyddsavstånd för arbeten som kan skada tunnarna. Bolaget kommer att bli bundet vid dessa åtaganden genom det allmänna villkoret. Något särskilt *åtgärdsvillkor* är därmed inte nödvändigt.

Länsstyrelsens fråga nr 7 avseende hur kontroll av metanutsläpp från anläggningen sker idag och vilka rutiner som finns för läcksökning.

Anläggningen har ett fast gasvarningssystem med givare i lokaler med gaskomponenter. Varningssystemet skickar signal till övervakningssystem och driftpersonal vid förhöjda halter gas i dessa lokaler. Detta system är dock i första hand avsett att varna personal så att de kan vidta åtgärder vid större läckage som hotar säkerheten vid anläggningen.

En gång om året genomförs en noggrann läcksökning med läcksökningsinstrument med mätsond och vid behov läcksökningsspray. Alla flänsar och gaskomponenter i gassystemet kontrolleras. Logg förs över halter vid respektive komponent/fläns. Vid förhöjda halter genomförs åtgärder. Innan årlig läcksökning kalibreras läcksökningsinstrumentet.

En gång i månaden, i samband med normal rondering, genomförs mätningar med läcksökningsinstrument på specifika platser i rum med gasutrustning. Logg förs över halter vid punkterna och om halterna är högre än tidigare noterade halter kontrolleras varifrån läckage kan komma genom noggrannare undersökning av komponenterna i rummet. Före mätningarna genomförs nollkalibrering av instrumentet utomhus samt en enklare funktionskontroll.

Ökade halter gas kan, vid normal rondering, upptäckas via ändrad lukt i de rum som ronderas eftersom rågas har en specifik doft.

Vid ingrepp i gasanläggningen kontrolleras alltid gastätheten hos flänsar eller komponenter som demonteras.

Länsstyrelsens fråga nr 8 avseende vilka lägsta nivåer av metanutsläpp som är möjliga att nå dels från hela anläggningen dels från uppgraderingsanläggningen samt vilka åtgärder som vidtagits och som planeras att vidtas i framtiden för att så långt som möjligt minimera metanutsläppen.

Vattenreningen:

Utsläpp av metan sker från vattenreningsstegen men volymerna är relativt små. IVL genomförde under 2012 på uppdrag av Syvab en undersökning av hur stora utsläppen av metan är från Himmerfjärdsverkets vattenreningsbassänger. Undersökningen visar att utsläppen av metan motsvarar ca 90 ton koldioxidekvivalenter under ett år vilket vid en jämförelse med andra källor till metan är relativt lite. Metodiken för mätningarna är dock inte färdigutvecklad. Resultaten är baserade på mätningar vid enstaka punkter från vilka skattningar gjorts av de totala utsläppen. Mätningarna tyder på att det framförallt är det luftade nitrifikationssteget som ger upphov till utsläppen. Syvab och IVL som genomförde undersökningen har konstaterat att ett väl dimensionerat och konstruerat nitrifikationssteg är viktigt för att minimera

Postadress

I Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

utsläppen av växthusgaser från vattenreningsprocesserna. Kunskapen om hur anläggningen skall drivas för att minska utsläpp av metan är dock inte utvecklad och kan eventuellt komma att stå i strid med huvudsyftet med verksamheten, att rena vatten. Kvantitativa villkor för vattenreningens utsläpp av metan bör därför inte ingå i de framtida villkoren för verksamheten.

Slamhantering och gassystemet före uppgraderingsanläggningen:

Avfall Sverige införde 2007 det så kallade ”Frivilligt åtagande för biogasanläggningar” där anläggningarna återkommande genomför emissionsmätningar för att bestämma verksamhetens metanutsläpp. Medelvärdet av metanutsläpp från deltagande anläggningar har utifrån data som samlats in under perioden 2007-2012 beräknats till 1,9 % av rågasproduktionen. Spridningen i resultat mellan olika verksamheter är dock mycket stor. Vissa verk rapporterar metanförluster på 5 % medan andra rapporterar mycket små utsläpp. Det är därför svårt att dra någon slutsats av dessa mätningar i förhållande till Himmerfjärdsverkets slamhanteringssystem och gassystem.

Syvab investerade 2010 i ett avgasningstorn i syfte att minimera metanutsläpp från slambehandlingsprocessen. Tidigare lagrades det rötade slammet i en öppen slambassäng från vilken metan kunde avgå till atmosfären. I tornet tillvaratas den metangas som finns kvar i slammet efter rötning. Från tornet pumpas slammet vidare till centrifuger för avvattning. I slutrapporten från projektet beräknas det årliga metantillskottet från avgasningstornet vara 33 000 m³ vilket motsvarar 0,7 % av gasproduktionen under mätåret; metan som alltså inte längre tillförs atmosfären.

Gasutsläpp minimeras också genom att anläggningen kontrolleras i enlighet med svar på fråga 7 och att åtgärder vidtas om läckage konstateras.

Uppgraderingsanläggningen:

Uppgraderingsanläggningen för fordonsgasproduktion vid Himmerfjärdens reningsverk renar rågasen genom kemisk adsorption. Denna teknik har visat sig ge mycket lite metanslip. Inom frivilligt åtagande har metanslip från ett flertal anläggningar med olika teknik studerats. Den i Sverige vanligast förekommande metoden för uppgradering är vattenskrubbtekniken. Medelvärdet på metanslip från uppgraderingsanläggningar av vattenskrubbtypen var 2,5 % av producerad rengasvolym vid de mätningar som rapporterats. Medelvärdet för anläggningar med kemisk adsorption, den teknik som finns vid Himmerfjärdens reningsverk, var under samma period 0,2 %. Sju anläggningar som renar gasen med kemisk adsorption deltog i undersökningen, alla från samma leverantör som levererat anläggningen vid Himmerfjärdsverket. Att välja kemisk adsorption som metod för rening av rågasen var en mycket viktig åtgärd för att minimera utsläpp av metan från verksamheten. Att fortsätta underhålla anläggningen och genomföra mätningar av metanläckage i enlighet med svaret på fråga 1 säkerställer fortsatt låga utsläpp.

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Länsstyrelsens fråga nr 9 avseende förslag på villkor dels för totalt utsläpp av metan till luft från hela anläggningen, dels från uppgraderingsanläggningen samt ange hur kontroll av sådana villkor skall ske.

Syvab menar att metanutsläpp från uppgraderingsanläggningen bör kontrolleras två gånger per år och att metanläckaget inte får överstiga 0,5 % av producerad rengasvolym. Det skulle motsvara ca 300 ton koldioxidekvivalenter per år med planerad gasproduktion. Vartannat år bör undersökningen utökas till att omfatta även utsläpp från ventilationskanaler anslutna till övriga anläggningsdelar där gas hanteras eller kan uppstå. Avseende hela anläggningen föreslår Syvab en generell skrivning i villkoren som innebär att verksamheten skall bedrivas så att minsta möjliga metanläckage uppstår från hela anläggningen. Vid kontroll av metanläckage skall metodiken i handbok för metanmätningar (Rapport SGC 227) tillsvida tillämpas.

Orsaken till att inget gränsvärde bör sättas är att de mätningar som gjorts på metanläckage vid Himmerfjärdens reningsverk, till dags dato, utgör för dålig grund. Eftersom de verk som genomfört mätningar inom ramen för frivilligt åtagande uppvisar mätresultat som varierar mycket kan inte heller dessa värden användas som grund för gränsvärden på Himmerfjärdverket.

Syvab föreslår följande ordalydelse i villkoren för verksamheten gällande metanutsläpp:

Verksamheten skall bedrivas så att minsta möjliga metanläckage uppstår från hela anläggningen.

Från gasuppgraderingen får metanläckaget som ett medelvärde av 4 påföljande mätningar uppgå till högst 0,5 % av inkommande metanmängd. Kontroll av ovan angivna mätvärden ska utföras som stickprovskontroll två gånger per år.

Länsstyrelsens fråga nr 10 om hur mycket avfall som genereras vid anläggningen.

Det avfall som genererats vid anläggningen framgår av följande tabell.

Avfall för externt omhändertagande 2007 - 2013								
Avfallstyp	Ewc-kod	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Brännbart, ton	191210	12,6	16,1	12,5	7,9	10,94	6,08	6,14
Utsorterat, brännbart, ton	191210		0,6	5,6	7	23,4	24,88	35,92
Återvinning av returpapper, m ³	200101				0,74		1	3
Förpackningsrejekt, brännbart, ton	191210					400,5	455,96	378,88
Återvinning av metallförpackningar, m ³	200140				0,74			
Grovsorterat, ton	200199	6,6						

Blandat, osorterat, ton	200199	4,9	5,44	6,7	2,2	1,62	1,7	3,42
Wellpapp, ton	150101	1,3	1,2	0,4	0,4			
Återvinning av wellpapp, m3	200101				1,32		1,91	1,48
Komplext skrot, ton	200140					11,16	20,14	27,02
Järnskrot, ton	170405	2,7		7,3	0,6	1,04		7,41
Elektronik, ton	160213			1,9	0	2		
Aluminium, ton	170402			0,5	0		0,91	
Kabelskrot, ton	170411			0	0			1,3
Lysrör, antal	200121	300		300	400	400	500	500
Färgrester, kg	80111			0	0			
Kylmöbler, antal	160211			0	0			1
Trä, övrigt, ton	170201	5,6	3,2	0	0		5,16	
Industriavfall, osorterat, ton	170904		3,9	7,9	2,8	4,7	14,08	48,54
Industrislam, ton						29,1		
Gatubrunnsslam, ton	200303					4,4		
Blandat grov, metall, trä	170904			0,6	0			
Spillolja, ton	130205		4,5	0	0	1,5	1	1,8
Oljefilter, kg	160107			0	0			0,1
Blybatterier, kg	160601			0	0			
Regenskyvetter, kg	160506	1200		110	0	0		
COD-rör, kg	160506	210		10	0	0		

Det med fet stil markerade avfallsslaget förpackningsrejekt kommer från mottagningen av organiskt avfall.

Länsstyrelsens fråga nr 11 om mottagning av animaliska biprodukter.

Under 2013 behandlades ca 17 500 ton processat utsorterat matavfall från hushåll och ca 2 360 ton förpackat flytande avfall vid anläggningen. Anläggningen består av 3 tankar där en används för mottagning av ABP-material och två används alternerande vid hygienisering av materialet. Anläggningen kan ta emot maximalt 35

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

000 ton ABP-material per år med nuvarande utformning. Kapaciteten kan höjas genom att man bygger om den tank som i dagsläget enbart används vid mottagning av material så att hygienisering kan ske även där. Genom intrimning och förfinad driftstyrning kan kapaciteten höjas ytterligare så att Himmerfjärdsverket kan ta emot 50 000 ton ABP-material om det blir aktuellt.

Anläggningen är godkänd enligt artikel 10 i förordningen EU 142/2011. I dagsläget mottages enbart ABP-material av kategori 3 men i framtiden kan även material av kategori 2 komma att tas emot.

Länsstyrelsens fråga nr 12 om avfall från produktion av alkoholhaltiga eller alkoholfria drycker.

Syvab avser att ta emot avfall från produktion av alkoholhaltiga och alkoholfria drycker och vill därför komplettera bilaga E9 med denna kod.

Länsstyrelsens fråga nr 13 om slam från behandling av hushållsavloppsvatten kommer att tas emot.

Syvab tar emot, och avser även fortsättningsvis att ta emot slam från behandling av hushållsavloppsvatten.

Länsstyrelsens fråga nr 14 om koderna 190599 och 190899

Inget avfall med dessa koder kommer att tas emot vid anläggningen.

Länsstyrelsens fråga nr 15 om hur stor den totalt installerade tillförda effekten är för samtliga pannor (eldningsolja och gaspannor) inom sökt verksamhet.

Vid Himmerfjärdsverket finns tre pannor installerade i dagsläget. Sökt verksamhet kommer inte att innebära några förändringar. Den totalt installerade tillförda effekten är 4500 kW eller 4,5 MW.

Panna 1	1000 kW	Olja (EOL 1)
Panna 2	1750 kW	kombinerad Olja/Biogas (EOL 1)
Panna 3	1750 kW	Biogas

Länsstyrelsens påpekande om felskrivningen är därmed riktig. Syvab avsåg verksamhetskoden C 40.60.

Länsstyrelsens fråga nr 16 om hur stor rejektivattenbelastningen från mottagningen av organiskt avfall är i förhållande till den totala belastningen på avloppsreningsverket.

Mottagningen av organiskt avfall leder till ökad belastning på reningsverket i form av organiskt material, kväve, fosfor och metaller.

Organiskt material avskiljs i form av slam och leder inte till en rejektivattenbelastning på avloppsreningsverket.

Metallhalterna i rejektivattenflödet är mycket låga och i jämförelse med de mängder som tillförs via inkommande vatten är mängderna mycket små. Organiskt avfall bidrar därför inte med någon betydande rejektivattenbelastning avseende metaller på reningsverket utan bidrar mer till en påverkan på slamkvaliteten eftersom metallerna bibehålls i slamfasen vid rötning och centrifugering. Arbetet med att förbättra slamkvaliteten genom att titta på effekterna av olika avfallsslag görs inom ramen för det uppströmsarbete som krävs av Revaq-certifierade verk. Avfallets innehåll av metaller relativt innehållet av fosfor, den så kallade metall-fosforkvoten, används för att bedöma vilken påverkan avfallet har på slamkvaliteten. Fettslam är det avfall som har högst metall-fosforkvoter och därmed störst negativ inverkan på slamkvaliteten.

Kväve

Kväve tillförs reningsverket via avloppsvatten och externt organiskt avfall. Det kväve som belastar avloppsreningsverkets kväverening är den vattenlösliga delen av tillfört kväve. Organiskt bundet kväve är till övervägande delen inte vattenlöslig. Den delen av kvävet avskiljs i form av slam och belastar därför inte kvävereningen vid reningsverket. Vid rötning i reningsverkets röt-kammare övergår en del av det organiskt bundna kvävet till vattenlöslig ammonium. Ammoniumet tillförs kvävereningen via rejektivattenströmmar. I sökt verksamhet renas alla rejektivattenströmmar i en rejektivattenanläggning innan vattnet tillförs huvudströmmen och dess kväverening. Befintlig rejektivattenanläggning har inte kapacitet att rena hela rejektivattenströmmen. Delar av rejektivatten renas därför bara i reningsverkets kväverening för huvudströmmen av avloppsvatten. Rejektivattenanläggningen vid Himmerfjärdsverket reducerar kvävehalterna i rejektivatten genom deammonifikation. Deammonifikation är en betydligt mer energieffektiv kväverengingsprocess än den på avloppsreningsverk vanligen förekommande denitrifikationsprocessen. Energieffektiviteten uppnås dels genom att kvävet renas utan tillsats av kol- och energikälla till bakterierna, dels genom att processen förbrukar en mindre mängd syre vilket ger lägre energiförbrukning i fläktar som pumpar luft till processen. Syrebehovet minskar eftersom inkommande ammonium (NH₄) enbart behöver oxideras till nitrit (NO₂) och inte hela vägen till nitrat (NO₃), vilket behövs i traditionell nitrifikation/denitrifikation. Deammonifikationsprocessen kommer att utnyttjas även i sökt verksamhet.

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

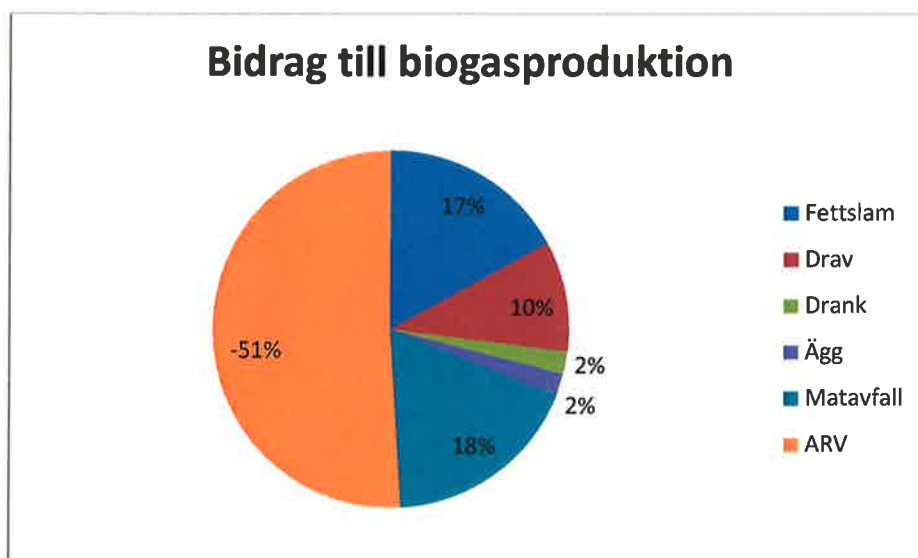
08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se



Vid rötning och biogasproduktion övergår en del av det organiskt bundna kvävet som finns i slammet från vattenreningsprocesserna och det tillförda organiska avfallet till vattenlöslig ammonium. Andelen kväve som vid rötning övergår i vattenlöslig ammonium varierar mellan olika substrat. Vilka sorters organiskt avfall som tas emot, substratmixen, påverkar därför andelen kväve som belastar reningsverket via organiskt avfall. Avfallet har generellt en högre utröttningsgrad än avloppsslam vilket betyder att mer kväve mineraliserar till ammoniumkväve från organiskt avfall än från avloppsslam relativt tillförd mängd. Utröttningsgraden i avloppsslammen är ungefär 50 % medan utröttningsgraden för det organiska avfallet är ungefär 70 %. Detta betyder också att mer biogas genereras från det tillförda avfallet. Under 2013 har de organiska avfallet genererat över hälften av den biogas som producerats vid Himmerfjärdsverket.

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

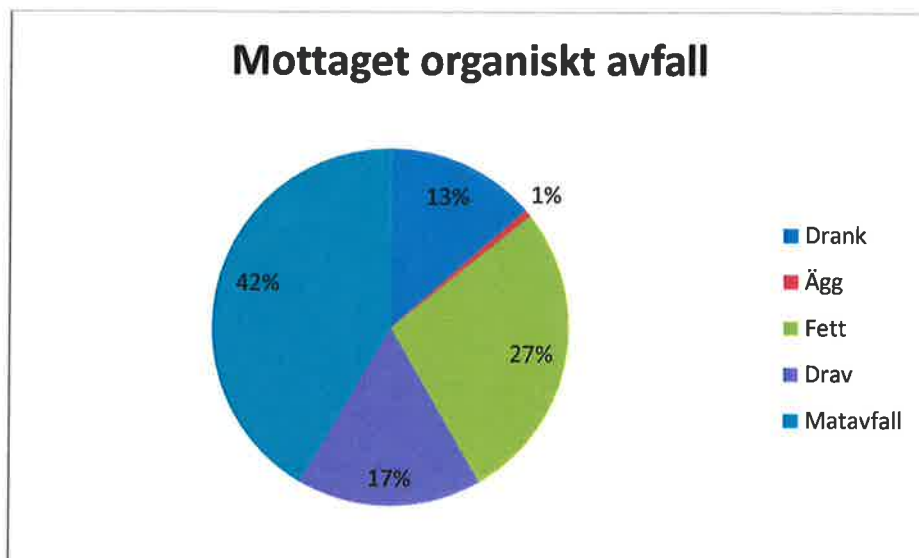
08 530 270 08

E-post

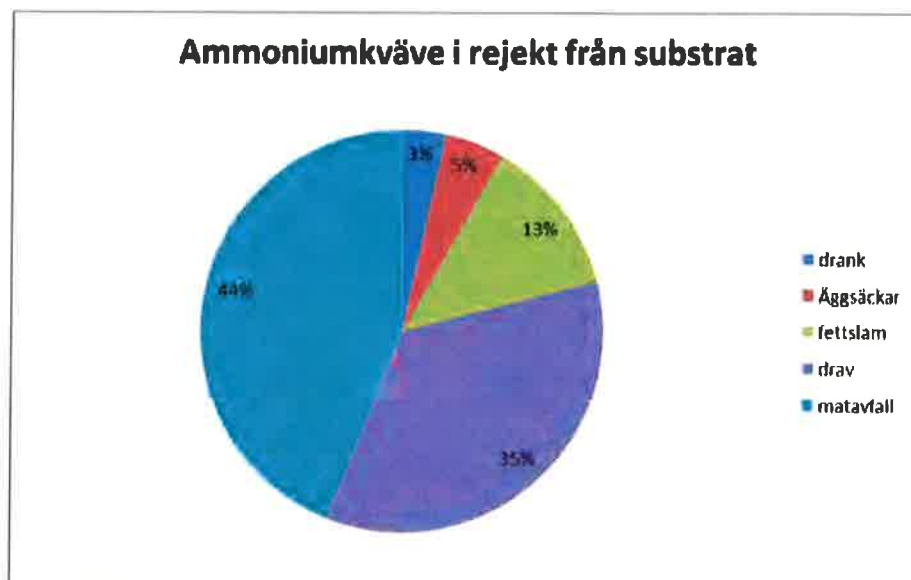
info@syvab.se

Internet

www.syvab.se



Ägg hör till de avfall som bidrar med mycket vattenlösligt kväve relativt mottagna mängder. Under 2013 stod ägg för 1 % av substratmixen men 4 % av det ammoniumkväve som tillfördes via substrat. Relativt sin vikt ger dock ägg mycket biogas. Fett hör till de substrat som bidrar med lite ammoniumkväve relativt mottagna mängder. Under 2013 stod fett för 27 % av substratmixen men 13 % av det ammoniumkväve som tillfördes från substrat. Av detta kan man dock inte dra slutsatsen att ökad mottagning av fett är att föredra eftersom dessa avfallslag innehåller relativt mycket metaller vilket försämrar slamkvaliteten.



Förändringar i substratmixen kan följaktligen leda till förändring med avseende på andelen kväve som kommer ifrån mottagningen av organiskt avfall.

Postadress

I Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Nollalternativet

Den totala belastningen på rejektivattenanläggningen var 108 ton N/år under 2013. Anläggningen avlägsnar 70 % av kvävet i rejektivattnet. Kvävereningen i avloppsreningsverkets huvudström sker i nollalternativet genom denitrifikation med tillsats av metanol som kolkälla. Belastningen på avloppsreningsverkets huvudström, från rejektivattenanläggningen var 32,4 ton N/år, varav 3,6 ton i form av nitrat. Detta motsvarar 2,2 % av den totala belastningen på huvudströmmens kväverening. Enligt de analyser och beräkningar som gjorts på Syvab stod mottagningen av organiskt material för 28 % av den totala kvävebelastningen på rejektivattenanläggningen 2013. Det betyder att från rejektivattenanläggningen tillförs huvudströmmen 9,1 ton N/år via organiskt avfall. Hela rejektivattenströmmen renas dock inte i rejektivattenanläggningen i nollalternativet. 122 ton N/år tillförs huvudströmmen direkt, och även i den strömmen kan 28 % sägas komma från avfallshanteringen. Den totala belastningen på huvudströmmen är 1 584 ton N/år. Avfallet som tas emot står därför för 2,7 % av den totala belastningen på huvudströmmens kväverening.

Sökt verksamhet

Syvab söker tillstånd att även fortsättningsvis ta emot 50 000 ton avfall för biogasproduktion. Sökt verksamhet innebär att belastningen på reningsverkets huvudström, i form av avloppsvatten, ökar med 27,6 %. Den ökade avloppsvattenmängden som tas emot och det faktum att allt rejektivatten renas i rejektivattenanläggningen innebär att andelen av belastningen som avfallet står för kommer att minska i sökt verksamhet. Anläggningen avlägsnar 70 % av kvävet i rejektivattnet. Den totala belastningen på rejektivattenanläggningen vid fullt utnyttjande av sökt tillstånd blir 230-290 ton N/år. Belastningen på huvudströmmen och dess kväverening är följaktligen 69-87 ton N/år varav 7,6-9,6 ton nitrat vilket är 11-14% av den totala belastningen på huvudströmmens kväverening. 28 % av den totala kvävebelastningen på rejektivattenanläggningen antas även fortsättningsvis komma från hanteringen av organiskt avfall. Avfallet som tas emot står därför för 1,0-1,3 % av den totala belastningen på huvudströmmens kväverening. Huvudströmmens kväverening sker även fortsättningsvis genom denitrifikation men genom ändringar i processen kommer avloppsvattnets innehåll av energirika organiska föreningar att utnyttjas i högre utsträckning än i nollalternativet vilket betyder att tillsats av energi- och kolkällan metanol kommer att kunna minimeras. Det nitrat som finns i rejektivattenströmmen påverkar därför inte anläggningens energibalans i samma utsträckning som i nollalternativet. Den andel av kvävebelastningen som kommer från avfallet och som kommer att förbruka energi vid rening i huvudströmmens kväverening kommer därför att vara 0,9-1,1 % vid fullt utnyttjande av sökt tillstånd. Beräkningarna gäller under förutsättning att substratmixens sammansättning avseende kväve blir densamma som i dagsläget.

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Länsstyrelsens fråga nr 17 angående varför en faktor 2,3 använts vid beräkningen av maximal genomsnittlig veckobelastning.

För att få ett statistiskt underlag för beräkning av maximala genomsnittliga veckobelastningen har Syvab studerat kvoten mellan medel- och maxbelastningen av organiskt material i form av BOD, under åren 2007-2011. Det högst uppmätta värdet för ett år var 2,09.

I området där Syvab har sitt upptagningsområde förväntas, som en konsekvens av klimatförändringar, årsmedelnederbörden stiga med mellan 100 och 200 mm per år från 600-700 mm per år till 700-900 mm per år under perioden fram till 2035-2065 (SMHI vattenwebb). Generellt för Sverige gäller att nederbördsökningen förväntas ske framförallt vintertid. Sommartid förväntas mindre nederbördsökningar. Resultat från klimatberäkningar pekar på att nederbördsökningen delvis kommer att ske genom mer frekventa skyfall och att intensiteten hos nederbörden kommer att öka. Intensiteten hos skyfall sommartid beräknas generellt öka med 10-15 % i Sverige fram till slutet av sekelskiftet (SMHI, Webb) trots att en relativt liten del av årsmedelnederbörden förväntas sommartid. Vid Himmerfjärdsverket får denna förväntade ökning i normalflödesvariation till konsekvens att en ökad urspolning av sedimenterat material ur tunnelsystemet kan förväntas vid höga flöden. Detta leder till belastningstoppar med avseende på BOD in till Himmerfjärdsverket. Syvab vill klimatanpassa Himmerfjärdsverket genom att ta hänsyn till dessa prognostiserade belastningstoppar.

I Naturvårdsverkets föreskrift NFS 1994:7 framgår att maximal genomsnittlig veckobelastning skall beräknas utan hänsyn till exceptionella förhållanden, exempelvis kraftiga regn. I det underliggande direktivet 91/271/EEC till den svenska lagstiftningen (NFS1994:7) framgår att "alla normala, lokala klimatförhållanden" skall beaktas. Dessutom nämns i 1.3.7 i direktivet att säkerhetsmarginal bör finnas vid beräkningen. Syvab har utgått ifrån det högsta uppmätta värdet under de år som studerats och tillämpat lagstiftningen genom att ta hänsyn till framtida lokala klimatförhållanden i form av ökat flöde vid återkommande högflödessituationer samt gjort en bedömning av lämplig säkerhetsmarginal och därvid kommit fram till faktorn 2,3 vid beräkning av maximal genomsnittlig veckobelastning.

Botkyrka kommuns fråga angående nya miljöprövningsförordningen (2013:2519)

Följande verksamhetskoder ur nya miljöprövningsförordningen (2013:2519) bedöms tillämpliga på sökt verksamhet:

B 90.10 Avloppsreningsanläggning med en anslutning av fler än 2 000 personer eller som tar emot avloppsvatten med en föroreningsmängd som motsvarar mer än 2 000 personekvivalenter.

B 40.10 Framställning av mer än 150 000 m³ gasformigt bränsle per kalenderår.

B 90.240 Anläggning för att på annat sätt än genom förbränning per kalenderår bearbeta mer än 2 500 ton

animaliska biprodukter som är kategori 1-, kategori 2-, eller kategori 3 material enligt förordning (EG)nr 1069/2009.

B 90.160 Anläggning för biologisk behandling av annat avfall än farligt avfall, om den tillförda mängden avfall är större än 500 ton per kalenderår.

C 40.60 Anläggning för förbränning med en total installerad tillförd effekt av mer än 500 kW om annat bränsle än enbart eldningsolja eller bränslegas, eller mer än 10 MW, om inget annat bränsle används än eldningsolja eller bränslegas.

Botkyrka kommuns fråga om hanteringen av ABP-material

Ett utförligare resonemang om hanteringen av avfallet finns i bilaga "Mottagning av ABP-material".

Botkyrka kommuns fråga om alternativ utsläppspunkt

Såväl Botkyrka kommun som Naturvårdsverket efterlyser en analys av alternativa utsläppspunkter och de effekter som utsläpp vid dessa får på recipienten. Utsläppspunktens placering påverkar såväl lokalt som regionalt. I kustområden med estuarin cirkulation (i huvudsak inströmmade saltare (tyngre) djupvatten och utströmmade sötare (lättare) ytvatten), som Himmerfjärden, kommer en rätt utformad bottennära utsläppspunkt medföra en huvudsaklig inlagring i djupvattnet när skiktningen är tillräckligt stark, d.v.s. under sommaren. Om utsläppspunkten placeras intermediärt i kustområdet transporteras en betydande del av utsläppt renat avloppsvatten djupare in i kustområdet där det kommer att påverka vattenkvaliteten när det når ytan. En placering långt in i kusten nära den huvudsakliga sötvattenkällan ger däremot mindre skillnad mellan djup- och ytligt förlagd utsläppspunkt eftersom djupvattnet där snabbt når ytan. Under den del av året då skiktningen är svag eller obefintlig når allt utsläppt renat avloppsvatten ytan eftersom densiteten är mycket lägre än i det bräckta vatten till vilket det släpps.

Var i kustområdet som utsläppspunkten placeras får förutom lokala även regionala konsekvenser. Lokalt är det viktigt att inte förvärra syresituationen i djupvattnet så att fastläggningen i sediment, särskilt av redoxkänslig fosfor, maximeras. Den risken är oftast störst i inre delar med grunda trösklar och låg vattenomsättning i djupvattnet (särskilt Hallsfjärden). Exporten av näringsämnen till öppna Östersjön minimeras däremot ofta vid utsläpp långt in i kustområdet. Detta åskådliggör en ytterligare svårighet, att avväga en ofta tydlig påverkan på kustområdet mot en mer diffus sådan på öppna Östersjön.

För Himmerfjärdsverkets del är det uppenbart att Halls-, Näslands- och Kaggfjärdarna är olämpliga som primärrecipient. Alla fjärdarna avgränsas av grunda och smala sund och har stora djuphålur med syrebrist eller stor risk att utveckla sådan, och bör istället avlastas ytterligare. Nuvarande placering av utsläppspunkten, längst in i Himmerfjärden och utanför den grunda tröskeln i Skansundet, är troligen den bästa avvägningen mellan intressena beskrivna ovan. Med en förbättrad rening av såväl kväve, fosfor som BOD₇ är risken för syrebrist i djupvattnet liten, samtidigt som kustområdet mellan utsläppsområdet och öppna Östersjön är stort,

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

vilket minimerar vidaretransporten av näringsämnen. Det har inte gått att entydigt påvisa en påverkan av utsläpp av hötgradigt renat avloppsvatten och syresituationen i Himmerfjärdens inre bassäng då andra faktorer, t.ex. vattenutbyte och temperatur, har stor påverkan.

Eftersom växtplanktons tillväxt begränsas av kväve i merparten av recipienten så kommer utsläppt kväve, merparten som växttillgängligt oorganiskt kväve, att byggas in i biomassa under den produktiva delen av året och merparten fastläggas i sediment eller avgå som kvävgas till luften och en mindre del exporteras till Östersjön. När det biologiska upptaget av näringsämnen är litet eller obefintligt, exporteras merparten. Balansen mellan intern förlust och export av kväve styrs av tillgången på fosfor som i huvudsak påverkas av koncentrationen i öppna Östersjön. Om denna minskar blir fosfor mer betydelsefullt som tillväxtbegränsande ämne för växtplankton i allt större delar av recipienten. Allt kväve kommer då inte att kunna tas upp av växtplankton, vilket ger ökad export av kväve. Mycket talar för att det kommer att ta en mycket lång tid att minska fosfortillförseln till Östersjön för att uppnå detta. Men även mindre minskningar är välkomna då de kan reducera tillväxten av kvävefixerande cyanobakterier i recipienten.

I kapitel 6 i ”Recipient och plats för avloppsutsläppet” (Anders Cronström) finns en utförlig redovisning av de planer och överväganden som ledde fram till beslutet om utsläppspunkt. Redan i kapitel 3 ”Läget inför den stora exploateringsvågen” redovisas ett alternativ från 1969 för hela Stor-Stockholms avloppshantering som gick ut på ett gemensamt tunnelsystem för Åkeshov-Nockeby, Eolshälls, Louddens, Käppalas, Boos, Henriksdals och Himmerfjärdens reningsverk som skulle mynna i Östersjön utanför Järflotta/Landsort. Omfattande undersökningar i den tänkta recipienten gjordes av SMHI på uppdrag av Naturvårdsverket för bedömning av recipientens kapacitet att ta emot avloppsvatten. Tanken på ett havsutsläpp övergavs redan innan materialet hade bearbetats klart.

Det fanns ytterligare två alternativ för att i mindre skala lösa delar av Stor-Stockholms avloppsproblem, Nynäshamns- och Gålöalternativen, med utsläpppunkter utanför Nynäshamn respektive Horsfjärden söder om Gälö. Någon närmare bedömning av recipienternas lämplighet tycks inte ha gjorts, men ekonomiska och planmässiga övervägande gjorde att projekten aldrig förverkligades.

När det gällde utsläppspunkt/recipient för Himmerfjärdsverket var Hallsfjärden det alternativ som först utreddes. Det fanns en hel del data från området som undersökts lång tid innan Himmerfjärdsverket togs i bruk, bl.a. av Stockholms Vattens laboratorium (annat namn då) och SMHI, som gjorde strömmätningar. Professor Börje Kullenberg, oceanograf från Göteborgs universitet, anlätades för beräkningar av vattenomsättningen. Även laborator Lars Karlgren vid vatteninspektionen (senare Naturvårdsverket) deltog i bedömningen. Exakt vilka övervägande som gjordes framgår inte av boken, men den mycket rimliga slutsatsen att Hallsfjärden var olämplig för att ta emot så stora avloppsvattenmängder som man prognosticerat har starkt stöd i senare mätningar. Syrebristen i djupvattnet är fortfarande påtaglig, även om förbättringar skett. Även Näslandsfjärden är av samma skäl mindre lämplig som primär recipient.

Placeringen av utsläppspunkten i inre Himmerfjärden föregicks av vattenomsättnings- och påverkanberäkningar av laborator Lars Karlgren som konstaterade att reningen även borde omfatta reduktion av näringsämnen. Flera alternativa lägen i norra Himmerfjärden utreddes innan nuvarande

utsläppspunkt fastställdes. I yttranden från närboende föreslogs även en förläggning av utsläppspunkten till söder om Himmerfjärden, i de betydligt öppnare och större vattenområdena där, men förslaget avsågs av kostnadsskäl.

Mot bakgrund av det ovan sagda ger sannolikt en nordligare placering av utsläppet en för recipienten som helhet negativ effekt. En ytlig placering (10 m djup) i Halls- och Näslandsfjärdarna är olämplig eftersom möjliga placeringar har en närhet till badplatser. En djupare placering medför nordlig transport av utsläppt vatten och ökad risk för syrebrist med frisättning av fosfor och sämre denitrifikation. En sydligare placering skulle minska effekterna på det inre kustområdet, men de skulle öka i utsläppsområdet och också öka transporten till öppna Östersjön.

En utledning till det öppna kustområdet, t.ex. Mysingen eller utanför Järflotta, riskerar en oacceptabel påverkan på ytvattenkvaliteten i Östersjön, men skulle avsevärt förbättra förhållandena i Himmerfjärdsområdet. Samma förbättring i Himmerfjärden, med sannolikt avsevärt mindre påverkan på Östersjöns ytvatten, skulle uppnås vid en utledning till större djup så att utsläppt höggradigt renat avloppsvatten kan inlagras så djupt att det inte kan tränga igenom haloklinen och direkt nå ytvattnet. Detta är en utvidgning av den lösning som föreslogs för hela Stor-Stockholmsområdet 1969 och som inte bara skulle avlasta Himmerfjärden utan även Stockholms inre skärgård och sammantaget sannolikt ge väsentligt förbättrad vattenkvalitet i dessa (VAS-rådets rapport nr 12, Robust avloppsvattenrening i Stockholms Län – en utblick mot år 2030 med fokus på recipienten). Detta alternativ skulle innebära kostnader som inte står i proportion till de miljöfördelar som kan uppnås.

Botkyrka kommuns fråga om bräddningspunkt i Albysjön

Syvabs tunnelsystem har nödutsläppspunkter till Albysjön, Hallsfjärden och Himmerfjärden. Verksamheten vid Himmerfjärdsverket har bedrivits på ett sådant sätt att nödutsläpp till dessa recipienter via tunnelsystemet aldrig har inträffat under de fyrtio år som anläggningen varit i drift. Vid utrustningsfel eller kraftbortfall i huvudpumpstationen tar det 3-4 dagar att fylla tunneln med avloppsvatten vid dimensionerade maxflödet, vilket ger gott om tid att åtgärda orsaken till stoppet. Trots detta måste möjligheten till nödutsläpp från tunnelsystemet finnas i händelse av tunnelras eller motsvarande katastrofal händelse. Trots att konsekvenserna av ett nödutsläpp i Albysjön är begränsade avser Syvab att höja nödutsläppspunkten vid Albysjön. Vid ett katastrofalt men mycket osannolikt scenario där nödutsläpp är nödvändigt kommer eventuella utsläpp därefter i första hand att ske vid tunnelsystemets övriga nödutsläppspunkter. Förutsatt att skadan ej inträffat uppströms förgreningspunkten i den ostliga tunnelgrenen. Främsta åtgärden för att minimera risk för nödutsläpp från tunnelsystemet är att minimera risk för ras. Detta görs genom regelbunden inspektion och underhåll av tunneln. Syvab åtar sig att följa den underhållsplan för tunnelsystemet som finns framtagen. Syvab utgör remissinstans vid bygglov och planarbete i de kommuner där tunneln är belägen. Bolaget tillämpar regler för skyddsavstånd för borrhningar och andra anläggningsarbeten i tunnelns närhet samt försiktighetsmått och krav på övervakning vid arbeten som skulle kunna påverka tunneln genom

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

vibration eller riskabel belastning. Syvab bedömer att nuvarande bräddningspunkt/nödutsläppspunkt är den enda möjliga på grund av tunnelns sträckning igenom tätbebyggt område.



Bild: Sträckningen hos den östra tunnelgrenen.

Botkyrka kommuns fråga om bräddningspunkter och badvattenprovtagning

Syvab har under försöksperioden med utsläpp av utgående avloppsvatten på 10 meters djup genomfört badvattenprovtagning vid Sandviksbadet. Sökt verksamhet innebär att utsläppspunkten för utgående vatten permanentas vid 10 meters djup. Däremot kommer även fortsättningsvis det bräddade vattnet att släppas vid 25 meters djup. Det bräddade vattnet kommer dessutom att vara renare jämfört med idag eftersom det kommer att passera den nya höglödesreningen. Syvab menar därför att fortsatt provtagning på badvatten inte

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

är bolagets ansvar. I frågan antyds att bräddningen vid Himmerfjärdsverket skulle kunna vara en bidragande orsak till otjänligt vatten vid Sandviksbadet. Vid varje badvattenprovtagning tas prov på 3 badplatser och vid Himmerfjärdsverkets utsläppspunkt. Det aktuella tillfället 130711 var vattnet vid utsläppspunkten tjänligt med anmärkning och otjänligt vid Sandviksbadet. Det otjänliga vattnet vid Sandviksbadet bör därför vara orsakat av annat utsläpp. Vid provtagning 130730 och 130813 hade utsläppspunkten otjänligt vatten medan samtliga badplatser hade tjänligt vatten.

Botkyrka kommuns fråga om dagvattenbelastning från anslutna kommuner

Bräddningar orsakas definitionsmässigt av höga flöden. Höga flöden orsakas av stora regnmängder eller snösmältning. Detta vatten kan tillföras tunnelsystemet och Himmerfjärdsverket via kombinerade spillvatten och dagvattennät i anslutna kommuner. Önskvärda åtgärder för att minimera bräddning vid Himmerfjärdsverket inkluderar därför att separera dagvattensystemet från spillvattennätet samt åtgärder för att tätta ledningarna så att markvatten inte tränger in i ledningarna. Dagvatten bör behandlas lokalt innan det släpps i recipient. De kommuner som är anslutna till Himmerfjärdsverket äger sitt eget avloppsledningssystem vilket betyder att Syvab inte har rådighet över ledningarna och därmed inte direkt kan påverka hur kommunerna väljer att underhålla nätet eller vilka investeringar som görs avseende exempelvis separerade nät. Syvab äger och har rådighet över tunnelsystemet och pumpstationen i Pilkrog med tillhörande tryckledning för avloppsvattentransport till Himmerfjärdsverket samt Himmerfjärdsverket med huvudpumpstation.

Syvab kan dock påverka anslutna kommuner via den avgift som kommunerna betalar. Kommunernas avgift till Syvab för avloppsvattenrening baseras på flödesmätning vid respektive kommuns anslutningspunkt till tunnelsystemet. Avgiften är direkt beroende av den volym vatten som kommunerna belastar verket med. En kommun som genererar stora vattenvolymer får därför ta en stor del av bolagets totala kostnader. Syftet med taxepolitiken är att minimera risken för bräddningar vid Himmerfjärdsverket genom att det finns ett ekonomiskt incitament att minimera volymerna ovidkommande vatten. Vid förfrågan från Syvab har kommunerna redovisat vilka åtgärder som vidtas och planeras, dessa finns utförligt redovisad i avsnittet som behandlar ledningsnätet i svaret på Naturvårdsverkets kompletteringsbegäran. Som framgår av texten bedriver anslutna kommuner ett aktivt arbete med att minimera ovidkommande vatten genom separering av näten och underhåll av spillvattennätet. Sökt verksamhet innebär taxehöjningar vilket ytterligare ökar det ekonomiska incitamentet hos anslutna kommuner att bedriva detta arbete. Bolaget åtar sig att fortsätta med nuvarande avgiftsmodell som ger kommunerna incitament att minska volymerna tillskottsvatten. Avseende bräddningar i de anslutna kommunernas spillvattennät åtar sig bolaget att fortsätta informera anslutna kommuner om vikten av att bräddningar minimeras.

Botkyrka kommuns fråga om kemikaliehantering. En kemikalieförteckning efterfrågas samt uppgifter om hur stor andel av kemikalien som släpps till recipient, slam eller omvandlas i processen.

En kemikalieförteckning finns som bilaga, Kemikalieförteckning

Fällningskemikalier

De fällningskemikalier som kan komma att användas är järn (II) sulfat, järnklorid eller aluminiumklorid. Förbrukad mängd samt mängderna till respektive recipient och slam är alternativa mängder eftersom endast en av kemikalierna kommer att används. Fällningskemikalierna är salter som när de löses i vatten bildar vattenlösliga joner. Den positiva jonen, järn eller aluminiumjon, reagerar med fosfat och bildar en fällning som kan avskiljas. Den negativa jonen, sulfat eller klorid, finns kvar, löst i vattnet och lämnar verket med utgående vatten.

	Förbrukning	Till recipient	Till slam	Omvandlas
Fällningskemikalier				
Järn(II)sulfat	2565 ton/år	1623 ton sulfat/år	942 ton Fe/år	-
Järnklorid	2739 ton/år	1780 ton klorid/år	942 ton Fe/år	-
Aluminiumklorid	2236 ton/år	1780 ton klorid/år	458 ton Al/år	-
Slambehandling				
Polyakrylamid	100 ton/år	-	100 ton/år	-
Energi/kolkälla				
Metanol	0-1000 ton/år	-	-	0-1000 ton/år
Syresättning av ledning				
Nutriox	50-100 ton/år	-	12-24 ton Ca/år	38-76 ton/år
Tvätt av membranfilter				
Natriumhypoklorit	360 ton/år	80 ton klorid/år	80 ton klorid/år	100 ton/år
Citronsyra	360 ton/år	-	-	360 ton/år

Slambehandling

Polyakrylamid används vid förtjockning och avvattning av slam. Polymeren är inte vattenlöslig utan fastnar i slammet som behandlas. I miljökonsekvensbeskrivningen finns en mer utförlig beskrivning av hur och varför kemikalien används. Polymeren polyakrylamid framställs ur monomeren akrylamid som är utfasningsämne. Vid verksamheten hanteras enbart polyakrylamid som inte är utfasningsämne. Som framgår av MKB sker nedbrytning av polyakrylamid i mark inte via utfasningsämnet akrylamid.

Energi/kolkälla

Metanol används som energi- och kolkälla till denitrifikationsbakterierna som står för den sista fasen i kvävereningsprocessen när nitrat omvandlas till kvävgas. Sökt verksamhet innebär en stor miljövinna eftersom betydligt mindre metanol kommer att användas jämfört med nollalternativet. Istället kommer energin till stor del att komma ifrån energirika organiska föreningar i avloppsvattnet. Metanolen omvandlas i processen till koldioxid, vatten och energi till bakterierna.

Syresättning av ledning

Genom tillsats av Nutriox, som är en nitratförening, kalciumnitrat, förebyggs uppkomst av dålig lukt från ledningsnätet. Nitratdelen av kemikalien ombildas i processen till kvävgas via bakteriell denitrifikation. Eftersom nitrat finns tillgängligt bildar inte bakterierna illaluktande svavelväte. Kalcium löses först i vattnet men kommer, eftersom den är en positiv jon, att fastna på slampartiklar och avskiljas via slam.

Tvätt av membranfilter

Natriumhypoklorit används vid rengöring av membranfilter. Ämnet reagerar med vatten varvid natriumjoner, hydroxidjoner och hypokloritsyra bildas. En viss mängd klorgas kommer också att bildas. Hypokloritsyra är den aktiva beståndsdel som oxiderar organiskt material och därvid bidrar aktivt till att membranfiltrena rengörs. Knappt hälften av hypokloritsyran dissocieras i vattenfasen till sin laddade jonform. Den oladdade hypokloritsyran avskiljs via slam medan den laddade formen löses i vatten och tillförs recipienten. Vid uträkningen i tabellen har antagits att 5 % av klorret i natriumhypokloriten avgår som klorgas.

Citronsyra används vid rengöring av membranfilter och kommer att brytas ned till koldioxid och vatten.

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Naturvårdsverkets frågor om ledningssystemet

Avseende ledningssystemet önskar Naturvårdsverket redovisning av hela det avloppsreningsystem som är kopplat till avloppsreningsverket. Naturvårdsverket önskar också en tydligare redovisning om vilka förbättrande åtgärder bolaget åtar sig att genomföra vad gäller avloppsledningsnät och tunnelsystem främst med tanke på mängden tillskottsvatten, men också utifrån risken för bräddningar. Man önskar också ha utrett behov och förutsättningar (tekniska, miljömässiga och ekonomiska inkl. en redovisning av energianvändning och ev. övriga konsekvenser) för bräddvattenrening vid de utsläppspunkter som finns på avloppsledningsnät och tunnelsystem. Den sistnämnda punkten om bräddvattenrening har Syvab inte utrett eftersom det handlar om åtgärder för att minimera utsläpp som Syvab inte har rådighet över.

Generellt gäller att anslutna kommuner äger sitt eget avloppsledningssystem vilket betyder att Syvab inte har rådighet över ledningarna och därmed inte direkt kan påverka hur kommunerna väljer att underhålla nätet eller vilka investeringar som görs avseende bräddvattenrening. Syvab äger och har rådighet över tunnelsystemet och pumpstationen i Pilkrog med tillhörande tryckledning för avloppsvattentransport till Himmerfjärdsverket. Himmerfjärdsverket föreslås få två utsläppspunkter, en på 10 m djup för renat avloppsvatten och en på 25 m djup för bräddvatten, med samma geografiska position (använder befintliga utsläppstuber). Utsläppt bräddvatten kommer under sommaren (normalt mitten/slutet av maj till september) lagras in under skiktningen och vanligen inte nå ytvattnet. Under resten av året når bräddvattnet ytvattnet kraftigt utspätt. Det renade avloppsvattnet kommer att inlagras i ytvattnet hela året.

Med den estuarina cirkulationen i Himmerfjärden (i huvudsak utgående sötare ytvatten och ingående saltare djupvatten, drivet av sötvattentillförsel) kommer ytvattnet strömma mot Östersjön. Om ett bräddvattenutsläpp på 25 m djup sker under sommaren kommer däremot en god del av detta föras norrut med djupvattnet och påverka förhållandena i Näslands-, Järna- och Hallsfjärdarna. Eftersom det med en bra kväverening finns en tydlig gradient i den relativa tillgången på kväve och fosfor från norr till söder (kväveöverskott i norr och underskott i söder) skiljer känsligheten mellan de olika fjärdarna. I huvudrecipienten Himmerfjärden begränsas alg tillväxten av kväve medan fosfor är viktigare i Hallsfjärden. Renat avloppsvatten har ett betydande överskott av kväve i relation till algernas behov medan bräddvatten bör ha ett relativt balanserat förhållande tenderande mot fosforöverskott. Himmerfjärden och även Näslandsfjärden är därför relativt mest känsliga för utsläpp av renat avloppsvatten medan Hallsfjärden tenderar att vara mer känslig för bräddat avloppsvatten. Känsligheten måste dock sättas i relation till mängden utsläpp eftersom koncentrationen i utgående vatten är avsevärt lägre i det renade jämfört med bräddat avloppsvatten.

Avseende de delar av ledningssystemet som ägs av anslutna kommuner gäller att Syvab inte direkt kan påverka hur kommunerna väljer att underhålla nätet eller vilka investeringar som görs avseende bräddvattenrening. Syvab kan dock påverka anslutna kommuner via den avgift som kommunerna betalar. Avgiften baseras på flödesmätning vid respektive kommuns anslutningspunkt till tunnelsystemet. Avgiften är direkt beroende av den volym vatten som kommunerna belastar verket med. En kommun som genererar stora vattenvolymer får därför ta en stor del av bolagets totala kostnader. Syftet med taxepolitiken är att

minimera risken för bräddningar vid Himmerfjärdsverket genom att det finns ett ekonomiskt incitament att minimera volymerna ovidkommande vatten.

Sökt verksamhet innebär taxehöjningar vilket bör öka intresset hos anslutna kommuner för insatser som minskar volymerna av tillskottsvatten.

I nedanstående kommunspecifika redogörelse finns uppgifter om hur de anslutna kommunerna arbetar med problematiken kring tillskottsvatten och hur de ser på bräddvattenrening. Här finns också svaret på Naturvårdsverkets önskan om komplettering avseende hela det avloppsledningssystem som är kopplat till avloppsreningsverket med samtliga utsläppspunkter (bräddpunkter, nödutsläppspunkt, etc.), inklusive känsligheten för respektive utsläppspunkt (punkt 1 under rubriken "Ledningssystemet"). Vad beträffar frågan om förbättringsåtgärder vid pumpstationerna och tunnelsystemet se bolagets svar på länsstyrelsens fråga 6 ovan.

De för tillfället anslutna kommunerna som kvarstår i sökt verksamhet är Salem, Botkyrka, Nykvarn och Södertälje samt delar av Huddinge och Stockholm.

Salem

Spillavlopps nätet är ca 55 km långt varav 50 km är självfallsledningar och 5 km är tryckavloppsledningar. Med undantag från avloppspumpstationer finns inga bräddpunkter mot dagvattenledning, diken eller andra vattendrag. I tabellen nedan redovisas recipienter för bräddning från pumpstationerna samt åtgärder som vidtagits för att minska belastningen på dem.

Salem kommun genomför systematisk sökning efter inläckage kontinuerligt sedan 2012 med rökmaskin och filmning. Sedan 1995 pågår ett planerat förnyelsearbete med reinvesteringar där VA-ledningar årligen renoveras eller förnyas. Salems kommun arbetar också med att koppla bort källor till ovidkommande vatten från spillvattennätet

Recipienter	Pumpstationer	Behandling
Flaten	Herrängen 1 och 2	Reningsdamm för dagvatten
	Irisdal	
	Rönningevägen 14	
	Dånviksvägen	
Uttran	Ekdalen	Reningsdamm för dagvatten
	Ekbacken	
	Toredalsvägen	

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

	Bergvik	
	Söderby Park	Planerad reningsdamm för dagvatten
	Möllebadet	
Syvabs avloppstunnel	Söderby	Vattnet skickas till Syvab
Ingen	Bergdala	

Botkyrka

Botkyrka kommun arbetar kontinuerligt med att filma och renovera spillvattenledningar. Kommunen har bara separerade ledningar, inget dagvatten ska gå till spillvattnet, endast det som läcker in genom trasiga ledningar.

Bräddning eller nödutsläpp kan ske från kommunens pumpstationer till recipient i enlighet med nedanstående tabell. Vid driftstopp i pumpstation kör VA-enheten fram en sugbil som tar hand om spillvattnet. Inga planer på att installera bräddvattenrening finns.

Bräddning och nödutsläpp kan ske i enlighet med nedanstående tabell:

Pumpstation, adress	Bräddpunkt	Recipient
SPU Bronsgjutarvägen 74A	Bronsgjutarvägen	Mälaren
SPU Hallunda gårdsväg 106A	Hallunda Gårdsväg	
SPU Tegelängsvägen 10A	Tegelängsvägen	
SPU Slagstavägen 2A	Slagstavägen	
SPU Tegelbruksvägen 11	Tegelbruksvägen	Albysjön
SPU Segersbyvägen 15A	Kumla Gårdsväg	
SPU Enskiftesvägen 47A	Enskiftesvägen	
SPU Albyvägen 40C	Albyvägen	
SPU Enbyvägen 10A	Enbyvägen	Aspen via dike
SPU Norsborgsvägen 1D	Sankt Botvidsväg	Aspen
SPU Tunabergsvägen 1A	Tuna Gårdsväg	

Postadress

Himmerfjärdverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

SPU Hågelby 6A	Hågelby Gård		
SPU Sankt Botvids väg 68A	Sankt Botvids 2		
SPU Sankt Botvids väg 31A	Sankt Botvids väg 31A		
SPU Södra Parkhemsvägen 2A	Södra Parkhemsvägen	Tullingesjön	
SPU Skyttbrinksvägen 11A	Skyttbrinksvägen		
SPU Örnbergsvägen 48B	Örnbergsvägen		
SPU Solvägen 3A	Solvägen		
SPU Nyängsvägen 22A	Nyängsvägen		
SPU Tullinge strand 68A	Källvägen		
SPU Hamringevägen 36A	Hamringevägen		
SPU Tullinge strand 30C	Tullingestränd		
SPU Bryggärvägen 5A	Huddingevägen		Tumba ån
SPU Hagmarksvägen 26A	Hagmarksvägen		
SPU Vreta gårds väg 82A	Vretagårdsvägen		
SPU Lida 1A	Lida	Getaren via stenkista	
SPU Vasavägen 27A	Vasavägen	Kvarnsjön	
SPU Täppstigen 13A	Täppstigen	Utterkalven	
SPU Hästmossevägen 15A	Hästmossevägen	Trollsjön	
SPU Finkmossvägen 142A	Bovallen	Trollsjön via dike	
SPU Malmsjö 6A	Malmsjö Gård	Malmsjön	
SPU Källarhagen 20	Källarhagen	Kaggfjärden	
SPU Eldtomta 7	Eldtomta		
SPU Annelötsvägen 61A	Annelöt / Sibble strand		
SPU Hamringevägen 38B	Vita villorna	Hamringe pumpstation	
SPU Älgvägen 5A	Älgvägen	Kassmyrasjön	
SPU Tullingebergsvägen 1E	Tullingebergsvägen	Dike vid tullingebergsvägen	

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Nykvarn

I Nykvarns kommun finns inga planer på att installera bräddvattenrening då det är ekonomiskt oerhört kostsamt i relation till de små volymer som nödbräddas. Åtgärderna är också tekniskt mycket svåra att genomföra. Kommunen lägger istället resurserna på att minska risken för nödbräddning. Åtgärder under 2014 är förstärkningar av vissa ledningssträckor samt 400 m dagvattenledning i form av reinvestering. Kommunen projekterar också för kapacitetshöjande åtgärder på spillvattennätet.

Nykvarn har 3,3 km kombinerade avloppsledningar och 38 km separerade avloppsledningar för tillfället.

Bräddning eller nödutsläpp kan ske från kommunens pumpstationer till recipient i enlighet med nedanstående tabell.

Recipient	Pumpstation	Behandling
Turingeån	Färgvägen	
	Centrumvägen/Ängsvägen	
	Centrumvägen/Järnavägen	
	Mörby	

Södertälje

Södertälje kommun arbetar kontinuerligt med åtgärder för att minska volymen bräddat vatten. Några punkter där bräddning kan ske har också bräddvattenrening i form av våtmarker vilket framgår av tabellen nedan. Under 2013 har en av bräddpunkterna tagits bort och en har byggts om för att ta bort återkommande bräddning. Åtgärdsplanering pågår för att succesivt försöka bygga bort bräddpunkter. Det finns också planer för förstärkning av vissa tryckledningar vilket troligen sker under 2015. Verkstadsvägens pumpstation (se tabell nedan) är en punkt som bräddar vid stora nederbördstillfällen. Detta är ett större problem som kommunen planerar utreda lämpliga åtgärder för.

Följande förbättringsåtgärder är aktuella för att minska mängden tillskottsvatten:

- Tätning av brunnlock på spillvattennätet.
- Proppningar av två bräddavlopp Rosenlund.
- Separering av dagvatten från ett kombinerat nät Holmfastvägen.
- Utökad flödeskontroll/undersökning av tillskottsvatten i Västra Södertälje (Geneta mfl)
- Utökad flödeskontroll/undersökning av tillskottsvatten i Hölö samhälle.
- Fördjupad utredning av tillskottsvattenproblemen i Pershagen. Ev utbyggnad dagvattennät.
- Ta fram åtgärdsplan för nästa steg i Västra Järna. Behov av flödesmätningar och uppbyggnad av hydraulisk modell.

- Fastställa strategi för arbetet med tillskottsvatten. Tex ska vi ge bidrag för bortkoppling av stuprör.
- Ett projekt är påbörjat som innebär att bräddpunkter skall fjärrövervakas.

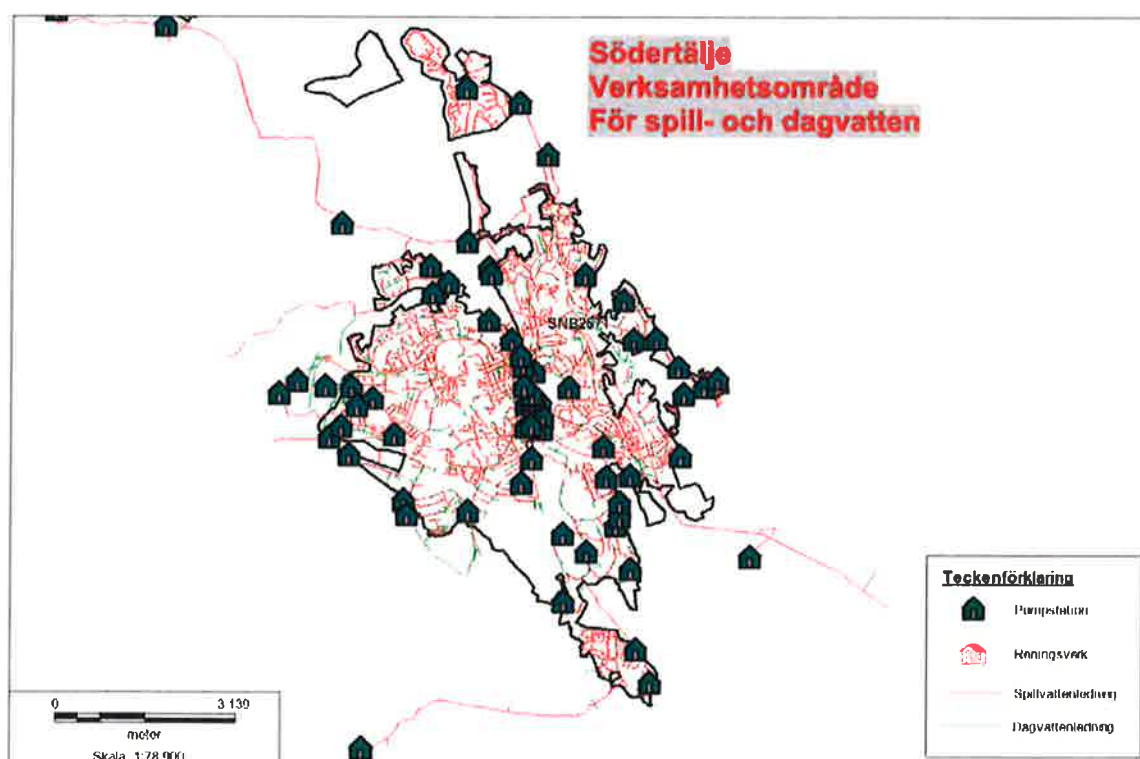
I Järna samhälle finns ca 44,67 km spillvattenledning och 37,96 km dagvattenledning. Här framgår ledningssystemets sträckning, pumpstationers placering samt bräddmöjligheter på ledningsnätet.



Punkt nr	Adress	Behandling	Recipient
16	Södra Järnväggsgatan		Dike
17	Tiondebodav./ Åbrinksv		Kallforsån
18	Vadbrav./ Fiskarv.		
Starrbäcken	Vallängsvägen		
Ene	Ene		
Pärlängsberget 1	Pärlberget 1		

19	Prästgårdsv. Jvg.undergång		Moraån
21	Prästgårdsv. 68		
Södra Järnvägsg.	Södra Järnvägsgatan		

Södertälje verksamhetsområde finns ca 253,18 km spillvattenledning och 240,96 km dagvattenledning. Här framgår ledningssystemets sträckning, pumpstationers placering samt bräddmöjligheter på ledningsnätet.



Punkt nr	Adress	Behandling/Åtgärd	Recipient
1	Uthamnsv / Industriv		Igelstaviken
2	Uthamnsv / Framnäsv		
3	Uthamnsv. Kajen		
5	Grödingev / Falkv		Maren
6	Fogdetorpsv / Idrottsv		Kanalen

Postadress

 Himmerfjärdsverket
 147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post
info@syvab.se
Internet
www.syvab.se

Östertälje	Järnvägspromenaden 1		Maren
8	Fogdetorpsv / Rektorsv		Kanalen
9	Jakob Borgmästarv. 49		
10	Skogsgatan / Algatan		Mälaren
11	Snäckvikshamnen / Storg		
12	Kvarnbergsg / Storg		
13	Holmfastv / Florav		Mälaren
14	Järnag / Olof Palmes plats		Maren
15	Bussgatan, centralen		
33	Mälärhamnen		Kanalen
34	V.Kanalgatan/Mälärbron		
38	Sydpoolen		
39	Västergård		
Västra Baltic	Industrivägen		Igelstaviken
Bränningstrandsv.	Bränningstrand		Hallfjärden
Ekeby	Ekeby		Skarbroträskbäcken
Geneta 11	Fritidsvägen	Wasa Våtmark*	Måsnaren
Geneta 5	Holmfastvägen		
Geneta 8	Prosten Lindersväg		
Gläntan	Gläntanvägen		Hallfjärden
Hantverksvägen	Hantverksvägen		Måsnaren
Hovsjö	Hovsjövägen		
Hovsjö gård	Hovsjö gård		
Järnvägshamnen			Igelstaviken
Maren	Marenplan		Maren
Murverket	Tegelbruksvägen		Mälaren
Måsnaryd	Måsnaryd		Måsnaren

Mälarbron	V. Kanalg / Mälarbron		Kanalen
V. Mälarhamnen	V. Mälarhamnen		Mälaren
Pershagen	Pershagsvägen		Hallfjärden
Ryttarvägen	Ryttarvägen	Våtmark*	Måsnaren
Saltsjögatan			
Saab Scania	Saab Scania		Kanalen
Sydhamnen	Björksuddsvägen		Igelstaviken
Tunaby	Tunaby		Skarbroträskbäcken
Uthamnen	Framnäsv. / Uthamnen		Igelstaviken
Wasaskolan			
Verkstadvägen	Verkstadvägen		
Värdsholmen	Rundelsgatan		Kanalen
Västra Kanalgatan	Västra Kanalgatan		
Åtorp	Lina, Åtorp		Mälaren
Ängsbacken			
Östra Lina			
Altfiolen	Bergviksg; Altfiolen		Mälaren
Badhuset	Sydpolen		Maren
Beckasinvägen			
Carin Bååts gata	Carin Bååts gata		Glasbergasjön
Ekensberg	Gränsbovägen		Kanalen
Fagotten			
Folkparken			
Fridhäll	Viksbergsvägen		Bornsjön
Ö. Glasberga			
Hall	Hall	Bräddvattenmagasin	Igelstaviken
Hästhagen	Bläsvägen		

Igelsta	Kopparuddsv. / Igelsta		
Kanalvillan	Lagermansv. / Erik D.		Kanalen
Listonhill	Lännockvägen		
Moraberg Södra	Morabergsvägen		Glasbergasjön
Måsstigen			
Oxelgrenshagen 1	Magasinv. / Oxelgrensv.		Kanalen
Rosenlundsvägen 3			
Rosenlundsvägen 5			
Sydpoolen	Sydpoolen		Maren
Östertälje	Viksängsv / Sjöviksv		Igestaviken

*Wasa Våtmark och våtmarken vid Ryttarevägen är anlagd för att ta emot och rena dagvatten från bostadområden, vägar och handelsplatser och därigenom avlasta Måsnaren.

Huddinge/Stockholm

I Huddinge avleds spillvatten till Syvab från områdena: Visättra, Flemingsberg, Grantorp, Glömsta, Vårby, Vårby Gård, Kungens kurva, Jakobslund, Smista samt Juringe.

I Stockholm avleds spillvatten till Syvab från områdena: Vårberg, Skärholmen, Sättra, Bredäng samt viss del av Fruängen.

I alla dessa områden är ledningssystemet duplicerat och således finns inga kända bräddutlopp från ledningsnätet. Det finns dock ett antal pumpstationer som har bräddavlopp ut direkt till recipient, dagvattentunnel eller olika diken. I samtliga dessa fall är slutliga recipienten Mälaren, förutom det dagvatten som kommer från Visättra. Flemingsberg och Grantorp som leds till våtmarken Flemingsbergsviken för att sedan rinna till sjön Ormlången. Dagvattenhanteringen i angränsande kommuner kan dock inte betraktas som följdverksamhet av sökt verksamhet.

Postadress

I Jimmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Bräddade volymer och recipienternas miljöstatus/känslighet

Salem

Salems kommun kan brädda avloppsvatten till sjöarna Uttran och Flaten. Förhållanden i recipienterna framgår av bilagor i enlighet med tabellen nedan.

	Status		Bräddning/Nödutsläpp (m3)					Referens
	Ekologisk	Kemisk	2009	2010	2011	2012	2013	
Uttran	Måttlig	God	0	0	0	0	1,3	Bilaga 2, 2b
Flaten	Ej klassad	Ej klassad	10	20	0	0	0	Bilaga 3

Botkyrka

Botkyrka kommun kan brädda avloppsvatten till sjöar och vattendrag som i huvudsak finns i två avrinningsområden. Det är Tumbaåns avrinningsområde och Kagghammraåns avrinningsområde. Dessutom kan bräddning/nödutsläpp ske till Mälaren samt Trollsjön. Trollsjön är en sjö i en dödisgrop och saknar utlopp.

I Tumbaåns avrinningsområde kan bräddning/nödutsläpp ske till Albysjön, Aspen, Tullingesjön, Tumbaån, Kvarnsjön, Kassmyrasjön, Utterkalven och Uttran. Som framgår av nedanstående tabell har bräddning/nödutsläpp bara skett till Tullingesjön och Tumbaån under perioden 2009 till 2013. För närmare beskrivning av sjöarna hänvisas dels till bilagor i enlighet med tabellen och dels till rapporten Botkyrka kommuns dagvattenrecipienter 2012 som finns som bilaga 1.

	Status		Bräddning/Nödutsläpp (m3)					Referens
	Ekologisk	Kemisk	2009	2010	2011	2012	2013	
Mälaren	God	Uppnår ej	0	0	0	0	0	Se MKB
Albysjön	God	God	0	0	0	0	0	Se MKB
Aspen	Otillfredsställande	God	0	0	0	0	0	Bilaga 4
Tullingesjön	God	God	0	320	100	okänt	0	Bilaga 5

Tumbaån	God	God	6	0	0	0	600	Bilaga 6
Getaren	Ej klassad	Ej klassad	0	0	0	0	0	Bilaga 7, 7b
Kvarnsjön	Ej klassad	Ej klassad	0	0	0	0	0	Bilaga 8
Utterkalven	Klassificering saknas		0	0	0	0	0	Se Uttran
Uttran	Måttlig	God	0	0	0	0	0	Se bilaga 1,2
Trollsjön	Klassificering saknas		0	0	0	0	0	Se nedan
Malmsjön	Ej klassad	Ej klassad	0	0	0	0	0	Bilaga 9, 10
Kaggfjärden	Måttlig	God	0	0	0	0	0	Bilaga 11
Kassmyrasjön	Klassificering saknas		0	0	0	0	0	Bilaga 12

Trollsjön provtas vart 5:e år. Resultatet för provtagning 2013-08-12 presenteras nedan. Djup avser provtagningsdjup

Djup (m)	Temp (C)	Siktdjup (m)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	Kond (mS/m)
0,5	20,4	0,8	0,620	0,022	0,39

Nykvarn

Nykvarn kommun kan brädda avloppsvatten till Turingeån och sjön Måsnaren. Förhållanden i recipienterna framgår av bilagor i enlighet med tabellen nedan. Uppgifter på bräddade volymer finns inte för år 2010 och 2011.

	Status		Bräddning/Nödutsläpp(m ³)					Referens
	Ekologisk	Kemisk	2009	2010	2011	2012	2013	
Turingeån	Måttlig	God	20			0	0	Bilaga 13
Måsnaren	Måttlig	Uppnår ej	0			0	300	Bilaga 15

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

Södertälje

De recipienter som Södertälje kommun kan brädda avloppsvatten till framgår av nedanstående tabeller.

Järna verksamhetsområde

	Ekologisk	Kemisk	2009	2010	2011	2012	2013	Referens
Kallforsån	Klassificering saknas						75	Se nedan
Moraån	Måttlig	God					0	Bilaga 16

Kallforsån slutar där Moraån rinner samman med Ogaån vilket betyder att vattendragen ingår i samma avrinningsområde. Följande står att läsa om belastning av Moraåns avrinningsområde i "Sjöar och vattendrag i Södertälje Rapport 2004":

Eftersom Järna pumpar sitt avloppsvatten till Himmerfjärdsverket belastas inte Moraån av detta, utom vid bräddning i samband med snösmältning och kraftiga regnskurar. Dessutom belastas ån av dagvatten från Järna samhälle. Påverkan är stor från enskilda avlopp som saknar en fungerande infiltration, speciellt inom avrinningsområdena för Ogaån. Man beräknar att det finns omkring 180 permanentbostäder och över 250 fritidshus i området. De militära anläggningar som finns vid Ekebo och Skillnaden belastar även de Moraåns vattensystem.

Södertälje verksamhetsområde

	Status		Bräddning/Nödutsläpp(m ³)					Referens
	Ekologisk	Kemisk	2009	2010	2011	2012	2013	
Igelstaviken	Måttlig	God		108	101	126	187	Bilaga 14
Maren	Klassificering saknas			8	0	7	0	Se nedan
Södertälje kanal	Klassificering saknas			58	25	5	0	Se nedan
Hallfjärden	Måttlig	God		187	44	42	0	Se MKB
Skarbroträsk bäcken	Klassificering saknas			32	0	6	1,2	Se nedan
Måsnaren	Måttlig	Uppnår ej		33	9	0	0	Bilaga 15
Kallforsån	Klassificering saknas			8	6	7	5	Se ovan
Moraån	Måttlig	God		152	19	40	70	Bilaga 16
Glasbergasjön	Ej	Ej klassad		0	0	0	0	Bilaga 17

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

	klassad							
Bornsjön	God	God		16	0	0	0	Bilaga 18

Uppgifter för år 2009 saknas.

Maren och Södertälje kanal

Om Södertälje kanal kan följande läsas i publikationen Övergödda havsvikar och kustnära sjöar inom Norra Östersjöns vattendistrikt:

”Genom Södertälje kanal släpps årligen ungefär en tiondel av Mälarens utflöde. I söder gränsar fjärden mot Näsandsfjärden. Vattenförekomsten är klassad som påverkad med måttlig övergripande ekologisk status med otillfredsställande status för näringsämnen, måttligt för bottenfauna och siktdjup och god för växtplankton. Man bedömer att det finns risk för att både den ekologiska och kemiska statusen inte är tillfredställande år 2015 (som är första deadline enligt åtgärdsprogram från vattenmyndigheten). I Södertälje kanal och vid Södertälje hamn förekommer höga halter av metaller, särskilt kvicksilver (vilket ju är vanligt i våra svenska sjöar) och även förhöjda mängder miljögifter.”

Bottensedimentet är kraftigt påverkat av metaller och miljögifter i både Maren och kanalen (Miljöövervakningsprojekt i Södertälje kanalområde för bedömning av effekterna från muddring och tippning av förorenade sediment, IVL)

Maren är påverkad av dagvattenutsläpp från Södertälje centrum

Skabroträskbäcken

Allmänt

Skabroträskbäcken är en å, mera likt ett dike, som huvudsakligen avvattnar jordbruksområden med öppen odlingsmark. Bäcken mynnar i Lövstaviken i Mälaren och dess avrinningsområde är ca 28 km.

Områdets totala sjöyta är 1,5 km. Till bäcken tillförs dagvatten från Ekeby samhälle. Tidigare har bäcken/diket även fungerat som recipient för Ekeby avloppsreningsverk. Överföringsledning finns numera till Himmerfjärdsverket men kvar finns problem med dagvattentillförsel, avvattning från omgivande jordbruksmarker samt ett antal enskilda avlopp utan längre gående rening än slamavskiljning. Det råder i dagsläget syrgasbrist på bäckens botten. Kommunen planerade att restaurera Skabroträskbäcken för att minska kväve- och fosforbelastning till Mälaren samt öka den biologiska mångfalden i dalgången. De planerade åtgärderna var följande: Restaurering av Skabroträsk, anläggande av stentrösklar i bäcken uppströms Skabroträsk, att åter ta det tidigare utloppet till Mälaren i bruk samt anläggning av en våtmark vid bäckens utlopp till Mälaren. I och med dessa åtgärder ville man åstadkomma en minskning av fosfor till Mälaren med 15-30 kg per år och en minskning av kväve till Mälaren med 600-960 kg per år. Tyvärr lades

Postadress

Himmerfjärdsverket
147 92 Grödinge

Säte

Stockholm

Org.nr.

556050-5728

Telefon

08 410 776 00

Telefax

08 530 270 08

E-post

info@syvab.se

Internet

www.syvab.se

projektet ned i november 2002 eftersom markägarna motsatte sig anläggandet av en våtmark. När detta skrivs pågår arbete för att avhjälpa dessa brister.

Huddinge

Mälaren är den enda recipienten för bräddningar från Huddinge/Stockholm i sökt verksamhet. Dess miljöstatus finns beskriven i miljökonsekvensbeskrivningen.



2015-01-26

2

Enhetschefen/miljöenheten informerar

Förslag till beslut

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att nämnden tagit del av informationen.

Sammanfattning

Miljöchefen/medarbetare inom miljöenheten delger aktuell information till nämnden.



2015-01-26

3

Delegationslista

Förslag till beslut

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att godkänna delegationslistan
2014-11-20—2015-01-08.

Delegationslista

2014-11-20 - 2015-01-08

Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Botkyrka kommun

<u>Händelsedatum</u> Nr	<u>Handl</u>	<u>Uppdateringsdatum</u> Händelserubrik	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u> Utlåtandebeslut	<u>Bev. Handl</u> Fakt.	<u>In/Ut</u>
<u>2015-01-02</u>	(Händelsedatum)	<u>2015-01-02</u>	(Uppdateringsdatum)	184676				
2	Susanne Rosqvist	Beslut/Delegation				DBM § 1		--
<i>Anteckning på händelsen:</i> Beslut om fast årlig kontrolltid för livsmedelskontroll, se dok.								
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>								
<i>Objekt till händelsen:</i>								
<i>Ärende till händelsen:</i> Diariennr: 2014-000986 <i>Handläggare:</i> SUSROS								
<i>Ärenderubrik:</i> ANMÄLAN om registrering (ändring) av livsmedelsanläggning - Allégårdens tillagningskök								
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: ALLÉGÅRDEN, CENTRALKÖKET, ALLÉVÄGEN 5, BJÖRNEN 16								
<u>2015-01-02</u>	(Händelsedatum)	<u>2015-01-02</u>	(Uppdateringsdatum)	184682				
3	Susanne Rosqvist	Beslut/Delegation registrering				DBM § 2		--
<i>Anteckning på händelsen:</i> Beslut om registrering av livsmedelsanläggning, se dok.								
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>								
<i>Objekt till händelsen:</i>								
<i>Ärende till händelsen:</i> Diariennr: 2014-000986 <i>Handläggare:</i> SUSROS								
<i>Ärenderubrik:</i> ANMÄLAN om registrering (ändring) av livsmedelsanläggning - Allégårdens tillagningskök								
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: ALLÉGÅRDEN, CENTRALKÖKET, ALLÉVÄGEN 5, BJÖRNEN 16								
<u>2014-12-30</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-30</u>	(Uppdateringsdatum)	184661				

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
<i>Nr</i>	<i>Handl</i>	<i>Händelserubrik</i>			<i>Utlåtandebeslut</i>	<i>Fakt. In/Ut</i>
2	Anna-Lena Storfeldt	Beslut/Delegation registrering			DBM § 507	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om registrering av livsmedelsanläggning, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000983	<i>Handläggare:</i> DAGDLT			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av matmäklare/importör - GC Trade Sweden AB				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: GC TRADE SWEDEN AB, RÅDJURSVÄGEN 187, JÄGAREN 93						
<u>2014-12-30</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-30</u>	(Uppdateringsdatum)	184662		
3	Anna-Lena Storfeldt	Beslut/Delegation årlig avgift			DBM § 508	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om årlig kontrolltid och avgift för kontroll av livsmedelsanläggning.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000983	<i>Handläggare:</i> DAGDLT			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av matmäklare/importör - GC Trade Sweden AB				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: GC TRADE SWEDEN AB, RÅDJURSVÄGEN 187, JÄGAREN 93						
<u>2014-12-29</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-30</u>	(Uppdateringsdatum)	182604		
2	Alexsandra Hellstén	Beslut/Delegation			DBM § 419	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Dispens från utsläppskraven enligt förordning om stora förbränningsanläggningar. Ligger under dokumentfliken.						

<u>Händelsedatum</u> Nr Handl	<u>Uppdateringsdatum</u> Händelserubrik	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u> Utlåtandebeslut	<u>Bev. Handl</u> Fakt. In/Ut
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>	<i>Diariernr:</i>	2013-001051	<i>Handläggare:</i>	ALHELL		
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANSÖKAN om dispens från utsläppskrav för panna 3 i Fittjaverket				
<i>Objekt till ärendet:</i>	<i>Objekt:</i> SÖDERENERGI AB\FITTJAVERKET, SJÖBODAVÄGEN 5, SJÖBODA 1					
<u>2014-12-29</u> (Händelsedatum)	<u>2014-12-29</u> (Uppdateringsdatum)	184645				
220 Alexandra Hellstén	Beslut/Delegation				DBM 506	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om att avskriva klagomål.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>	<i>Diariernr:</i>	2012-000613	<i>Handläggare:</i>	ALHELL		
	<i>Ärenderubrik:</i>	KLAGOMÅL på Sandsborgs Motorbana (MX Stockholm MCK)				
<i>Objekt till ärendet:</i>	<i>Objekt:</i> MX STOCKHOLM MCK\SANDBORG, SANDBORG, STORA URINGE 3:1					
<u>2014-12-22</u> (Händelsedatum)	<u>2014-12-22</u> (Uppdateringsdatum)	182269				
5 Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation årlig avgift				DBM § 400	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om årlig avgift för livsmedelskontroll, se dok. Nytt beslut med rätt namn.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>	<i>Diariernr:</i>	2014-000582	<i>Handläggare:</i>	DAGEAQ		
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Mohamad El Kadduri\Liza Kött & Chark				

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
<u>Nr</u>	<u>Handl</u>	<u>Händelserubrik</u>			<u>Utlåtandebeslut</u>	<u>Fakt. In/Ut</u>
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: MOHAMAD EL KADDURI\LIZA KÖTT & CHARK, FITTJAVÄGEN 3, FORBONDEN 4						
<u>2014-12-22</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-22</u>	(Uppdateringsdatum)	184615		
6	Anna-Lena Storfeldt	Beslut/Delegation registrering			DBM § 505	--
<i>Anteckning på händelsen:</i> Beslut om registrering av livsmedelsanläggning, se dok. Nytt beslut med rätt namn.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i> <i>Diariernr:</i> 2014-000582 <i>Handläggare:</i> DAGEAQ						
<i>Ärenderubrik:</i> ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Mohamad El Kadduri\Liza Kött & Chark						
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: MOHAMAD EL KADDURI\LIZA KÖTT & CHARK, FITTJAVÄGEN 3, FORBONDEN 4						
<u>2014-12-19</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-19</u>	(Uppdateringsdatum)	184544		
25	Ulrika Elveskog	Beslut/Delegation			DBM § 502	--
<i>Anteckning på händelsen:</i> Beslut om timavgift för tillsyn enligt miljöbalken för 2014.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i> <i>Diariernr:</i> 2014-000224 <i>Handläggare:</i> DAGUAE						
<i>Ärenderubrik:</i> MILJÖSKYDDSTILLSYN 2014 - Dagvatten och avloppsledningsnätet i Botkyrka						
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: AVLOPPSLEDNINGSNÄTET I BOTKYRKA, BOTKYRKA KOMMUN,						
<u>2014-12-19</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-19</u>	(Uppdateringsdatum)	184551		
20	Ulrika Elveskog	Beslut/Delegation			DBM § 503	--

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om timavgift för tillsyn enligt miljöbalken under perioden 1 juli till 19 december.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariennr:</i>		2014-000084	<i>Handläggare:</i> DAGUAE			
<i>Ärenderubrik:</i>		UPPFÖLJNING av kontrollprogram under 2014 - Norsborgs tunnelbanedepå [E1+E2)				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: NORSBORGS TUNNELBANEDEPÅ (E1), HALLUNDAVÄGEN (NORSBORGS TUNNELBANA), HALLUNDA 4:45						
Objekt: NORSBORGS TUNNELBANEDEPÅ (E2), ERIKSBERG 2:1, ERIKSBERG 2:1						
<u>2014-12-19</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-19</u>	(Uppdateringsdatum)	184553		
8	Susanne Rosqvist	Beslut/Delegation			DBM § 504	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll, se dok. Samtliga kontrollerade avvikelser var åtgärdade.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariennr:</i>		2014-000870	<i>Handläggare:</i> SUSROS			
<i>Ärenderubrik:</i>		KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Lindhovs särskilda boende				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: LINDHOVS SÄRSKILDA BOENDE, LINDHOVS GÅRD 1, LINDHOV 15:13						
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	178866		
2	Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation Registrering			DBM § 225	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om registrering av livsmedelsanläggning, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000387	<i>Handläggare:</i> DAGEAQ			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Atinuke Ayoola\Afro Dynamic				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: ATINUKE AYOOOLA\AFRO DYNAMIC, TUNAVÄGEN 1, KOMMINISTERN 5						
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	184458		
2	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 491	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om fast årlig kontrolltid för livsmedelskontroll, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000969	<i>Handläggare:</i> DACMAZ			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Alpha Stockholm AB\Uttrans Pizzeria				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: ALPHA STOCKHOLM AB\UTTRANS PIZZERIA, K P ARNOLDSSONS VÄG 53, TUMBA 7:235						
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	184463		
3	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 492	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om registrering av livsmedelsanläggning, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000969	<i>Handläggare:</i> DACMAZ			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Alpha Stockholm AB\Uttrans Pizzeria				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: ALPHA STOCKHOLM AB\UTTRANS PIZZERIA, K P ARNOLDSSONS VÄG 53, TUMBA 7:235						
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	182256		

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
<i>Nr</i>	<i>Handl</i>	<i>Händelserubrik</i>			<i>Utlåtandebeslut</i>	<i>Fakt. In/Ut</i>
2	Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation årlig avgift			DBM § 493	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om fast årlig avgift. Se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000768	<i>Handläggare:</i>	T-LIV		
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Fruit And The City Sweden [XMD 641]				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: FRUIT AND THE CITY SWEDEN [XMD 641], POSTÄNGSVÄGEN 174, DILIGENSEN 51						
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	184471		
3	Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation registrering			DBM § 494	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om registrering av livsmedelsanläggning, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000768	<i>Handläggare:</i>	T-LIV		
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Fruit And The City Sweden [XMD 641]				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: FRUIT AND THE CITY SWEDEN [XMD 641], POSTÄNGSVÄGEN 174, DILIGENSEN 51						
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	178886		
3	Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation årlig avgift			DBM § 496	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om årlig avgift för avgiftskontroll. Se dok						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
		<i>Diariennr:</i> 2014-000387	<i>Handläggare:</i> DAGEAQ			
		<i>Ärenderubrik:</i> ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Atinuke Ayoola\Afro Dynamic				
<i>Objekt till ärendet:</i>		Objekt: ATINUKE AYOOLA\AFRO DYNAMIC, TUNAVÄGEN 1, KOMMINISTERN 5				
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	184503		
4	Ulrika Elveskog	Beslut/Delegation			DBM § 497	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om årlig avgift för Skyttbrinks återvinningscentral.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
		<i>Diariennr:</i> 2014-000150	<i>Handläggare:</i> DAGUAE			
		<i>Ärenderubrik:</i> BEGÄRAN om ändring av klassificering för återvinningscentralerna i Fittja respektive Skyttbrink.				
<i>Objekt till ärendet:</i>		Objekt: ÅTERVINNINGSCENTRALEN I FITTJA, HALLUNDAVÄGEN 4, FITTJA 17:1				
		Objekt: ÅTERVINNINGSCENTRALEN, SKYTTBRINK, HIMMELSBODAVÄGEN 19, SKYTTBRINK 21				
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	184504		
5	Ulrika Elveskog	Beslut/Delegation			DBM § 498	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om årlig avgift för återvinningscentralen i Fittja.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
<i>Nr</i>	<i>Handl</i>	<i>Händelserubrik</i>			<i>Utlåtandebeslut</i>	<i>Fakt. In/Ut</i>
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000150	<i>Handläggare:</i> DAGUAE			
	<i>Ärenderubrik:</i>	BEGÄRAN om ändring av klassificering för återvinningscentralerna i Fittja respektive Skyttbrink.				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
	Objekt: ÅTERVINNINGSCENTRALEN I FITTJA, HALLUNDAVÄGEN 4, FITTJA 17:1					
	Objekt: ÅTERVINNINGSCENTRALEN, SKYTTBRINK, HIMMELSBODAVÄGEN 19, SKYTTBRINK 21					
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	184517		
6	Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation Extra kontrollavgift			DBM § 499	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000854	<i>Handläggare:</i> DAGEAQ			
	<i>Ärenderubrik:</i>	KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - RAG Xara AB\Xsara				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
	Objekt: RAG XARA AB\XSARA, FÅGELVIKSVÄGEN 9, BOTVIDSGYMNASIET 3					
<u>2014-12-18</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-18</u>	(Uppdateringsdatum)	184522		
6	Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation extra offentlig kontroll avgift			DBM § 500	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000511	<i>Handläggare:</i> DAGEAQ			
	<i>Ärenderubrik:</i>	KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Knutsholmen AB\ICA Kvantum, Tumba				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
	Objekt: KNUTSHOLMEN AB\ICA KVANTUM, TUMBA, TUMBA TORG 7, TUMBA CENTRUM 1					

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
<i>Nr Handl</i>	<i>Händelserubrik</i>				<i>Utlåtandebeslut</i>	<i>Fakt. In/Ut</i>
2014-12-18 (Händelsedatum)	2014-12-18 (Uppdateringsdatum)	184531				
4 Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation extra kontrollavgift				DBM § 501	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariennr:</i>	2014-000965	<i>Handläggare:</i>	DAGEAQ			
<i>Ärenderubrik:</i>	KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Ashur Grill\Malaks Grill					
<i>Objekt till ärendet:</i>	Objekt: ASHUR GRILL\MALAKS GRILL, BRUNNAVÄGEN 6, HALLUNDA 4:34					
2014-12-18 (Händelsedatum)	2014-12-18 (Uppdateringsdatum)	184483				
2 Alexandra Hellstén	Tillstånd enl. Tullinge vattenskyddsföreskrifter				DBM 495	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariennr:</i>	2014-000867	<i>Handläggare:</i>	ALHELL			
<i>Ärenderubrik:</i>	ANSÖKAN om tillstånd för åtgärder inom vattenskyddsområde på del av fastigheten Riksten 9:2 [1] (öster om S					
<i>Objekt till ärendet:</i>	Objekt: RIKSTEN 9:2 (öster om Skogsmulles väg), RIKSTEN 9:2, RIKSTEN 9:2 Objekt: NÄTSTATION N108, BRANTBRINKS IP, FLOTTILJVÄGEN 60, TULLINGE 21:316					
2014-12-18 (Händelsedatum)	2014-12-18 (Uppdateringsdatum)	184452				
20 Ann-Sofie Gimdalen	Beslut/Delegation				DBM§ 490	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll. Se dok.						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut

De flesta avvikelser anses åtgärdade.

Intressent(er) på händelsen:

Objekt till händelsen:

Ärende till händelsen: Diariennr: 2014-000706 Handläggare: DAGGIM

Ärenderubrik: ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Olberga föräldrakooperativ, ekonomisk förening

Objekt till ärendet: Objekt: OLBERGA SKOLA, OLBERGA 17, OLBERGA 1:28

2014-12-16 (Händelsedatum)	2014-12-16 (Uppdateringsdatum)	184379				
191 Sofia Sjöstedt	Beslut/Delegation				DBM § 489	--

Anteckning på händelsen:

Upprättat delegationsbeslut § 489 gällande uppehåll i avfallshantering vilket medges, se dokument.

Intressent(er) på händelsen:

Objekt till händelsen:

Ärende till händelsen: Diariennr: 2014-000014 Handläggare: DAGSDT

Ärenderubrik: SAMLING av (under 2014) inkomna ansökningar om uppehåll i avfallshämtning

Objekt till ärendet: Objekt: STÖKHAGSVÄGEN 148, STÖKHAGSVÄGEN 148, STÖKHAGEN 74
 Objekt: KATRINEBERG SVÄGEN 54, KATRINEBERG SVÄGEN 54, TULLINGE 17:181
 Objekt: SJÖVÄGEN 13, SJÖVÄGEN 13, TUMBA 7:156
 Objekt: FALKBERG SVÄGEN 6, FALKBERG SVÄGEN 6, TULLINGE 19:223
 Objekt: TREKANT SVÄGEN 5, TREKANT SVÄGEN 5, NORRBYVRET 1:114
 Objekt: TINGSBERG SVÄGEN 15, TINGSBERG SVÄGEN 15, TULLINGE 17:61
 Objekt: ÅSHÖJDSVÄGEN 14, ÅSHÖJDSVÄGEN 14, KAGGHAMRA 2:99
 Objekt: GRÖNA GÅNGEN 4, GRÖNA GÅNGEN 4, MURGRÖNAN 12
 Objekt: NORRBYVRETSVÄGEN 17, NORRBYVRETSVÄGEN 17, NORRBYVRET 1:72
 Objekt: HAGA 2, HAGA 2, ÖSTRA BRÖTA 4:18
 Objekt: GRÄNSVÄGEN 13, GRÄNSVÄGEN 13, TULLINGE 17:81
 Objekt: TALLVÄGEN 1, TALLVÄGEN 1, ÅSEN 6

<u>Händelsedatum</u>		<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>	
<u>Nr</u>	<u>Handl</u>	<u>Händelserubrik</u>				<u>Utlåtandebeslut</u>	<u>Fakt.</u>	<u>In/Ut</u>
		Objekt: ÖRNBERGSVÄGEN 45, ÖRNBERGSVÄGEN 45, TULLINGE 19:108						
		Objekt: PUPPVÄGEN 4, PUPPVÄGEN 4, TUMBA 8:328						
		Objekt: PRINSENS VÄG 3, PRINSENS VÄG 3, VÅRSTA 1:34						
		Objekt: RICHTERS VÄG 9, RICHTERS VÄG 9, TULLINGE 20:90						
		Objekt: GRÄNSVÄGEN 15, GRÄNSVÄGEN 15, TULLINGE 17:80						
		Objekt: NYBODAVÄGEN 13, NYBODAVÄGEN 13, SNÄCKSTAVIK 3:44						
		Objekt: BJÖRNDAMMENS GÅRD 2, BJÖRNDAMMENS GÅRD 2, NÄS 2:35						
		Objekt: ENSKIFTESVÄGEN 32, ENSKIFTESVÄGEN 32, ENSKIFTET 44						
		Objekt: TULLINGE STRAND 3, TULLINGE STRAND 3, TULLINGE 19:294						
		Objekt: RADÖN 43, RADÖN 43, NÄS 2:43						
		Objekt: RAVINVÄGEN 14, RAVINVÄGEN 14, TEGELVRETTEN 2:52						
		Objekt: ÖSTRA BRÖTA 22, ÖSTRA BRÖTA 22, ÖSTRA BRÖTA 1:23						
		Objekt: NÄSVÄGEN 65, NÄSVÄGEN 65, NÄS 2:39						
		Objekt: LÄRKVÄGEN 4, LÄRKVÄGEN 4, SNÄCKSTAVIK 3:74						
		Objekt: ENSTABACKEN 5, ENSTABACKEN 5, ENSTA 1:49						
		Objekt: RÅBYVÄGEN 8, RÅBYVÄGEN 8, RÅBY 1:52						
		Objekt: KLIPPSTA 4, KLIPPSTA 4, KLIPPSTA 4:3						
		Objekt: DALGÅNGEN 13, DALGÅNGEN 13, ENSTA 1:62						
		Objekt: RIDDARVÄGEN 8, RIDDARVÄGEN 8, TULLINGE 17:153						
		Objekt: ÄLGGRÄSVÄGEN 6, ÄLGGRÄSVÄGEN 6, TULLINGE 17:324						
		Objekt: SIBBLE HAGE 9, SIBBLE HAGE 9, SIBBLE 2:80						
		Objekt: ASPENVÄGEN 222, ASPENVÄGEN 222, TUMBA 7:18						
		Objekt: ASPENVÄGEN 224, ASPENVÄGEN 224, TUMBA 7:17						
		Objekt: KUNGSDALEN 69, KUNGSDALEN 69, VIADMARKEN 1:57						
		Objekt: STRANDVÄGEN 53, STRANDVÄGEN 53, NORRBYVRET 1:17						
		Objekt: FALKVÄGEN 3, FALKVÄGEN 3, SPADEN 1						
		Objekt: ASPENVÄGEN 221, ASPENVÄGEN 221, TUMBA 7:29						
		Objekt: TRASTVÄGEN 1, TRASTVÄGEN 1, VÅRSTA 1:330						
		Objekt: STOCKROSVÄGEN 18, STOCKROSVÄGEN 18, HYACINTEN 7						
		Objekt: STOCKROSVÄGEN 17, STOCKROSVÄGEN 17, KROKUSEN 6						
		Objekt: DOVHJORTSVÄGEN 6, DOVHJORTSVÄGEN 6, TUMBA 8:399						
		Objekt: TEGELVRETTSVÄGEN 16, TEGELVRETTSVÄGEN 16, TEGELVRETTEN 2:9						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>		
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt.	In/Ut	
		Objekt: GRENS VÄG 6, GRENS VÄG 6, UTTRAN 1:327 Objekt: FRIPARKSVÄGEN 4, FRIPARKSVÄGEN 4, TULLINGE 20:215 Objekt: SYRENTIGEN 4, SYRENTIGEN 4, SYRENTIGEN 11 Objekt: VRÅNVÄGEN 11, VRÅNVÄGEN 11, NARCISSEN 12 Objekt: GRÄNSVÄGEN 2, GRÄNSVÄGEN 2, TULLINGE 17:11 Objekt: ASPVÄGEN 15, ASPVÄGEN 15, VÅRSTA 1:201 Objekt: NEJLIKEVÄGEN 12, NEJLIKEVÄGEN 12, AKLEJAN 2 Objekt: LILJESTIGEN 5, LILJESTIGEN 5, LILJAN 12 Objekt: KASSMYRAVÄGEN 58, KASSMYRAVÄGEN 58, TUMBA 8:288 Objekt: BÄVERSTIGEN 47, BÄVERSTIGEN 47, BÄVERN 100 Objekt: LILJESTIGEN 8, LILJESTIGEN 8, VILDROSEN 19 Objekt: TJÄDERVÄGEN 7, TJÄDERVÄGEN 7, SNÄCKSTAVIK 3:18 Objekt: TALLSTIGEN 12, TALLSTIGEN 12, TULLINGE 19:55 Objekt: LINDHOV 15:6, LINDHOV 15:6 (GRANMORA), LINDHOV 15:6 Objekt: VIOLVÄGEN 5, VIOLVÄGEN 5, MURGRÖNAN 7 Objekt: FLOTTILJVÄGEN 57, FLOTTILJVÄGEN 57, TULLINGE 21:291 Objekt: VÅRSTAVÄGEN 75, VÅRSTAVÄGEN 75, VÅRSTA 2:100 Objekt: BYRSTA 1, BYRSTA 1, BYRSTA 1:7						
<u>2014-12-15</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-15</u>	(Uppdateringsdatum)	184338				
189	Sofia Sjöstedt	Beslut/Delegation			DBM § 485		--	
<i>Anteckning på händelsen:</i>								
Uprättat delegationsbeslut § 485 gällande uppehåll i avfallshämtning viket medges, se dokument.								
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>								
<i>Objekt till händelsen:</i>								
<i>Ärende till händelsen:</i>								
	<i>Diariernr:</i>	2014-000014	<i>Handläggare:</i>	DAGSDT				
	<i>Ärenderubrik:</i>	SAMLING av (under 2014) inkomna ansökningar om uppehåll i avfallshämtning						
<i>Objekt till ärendet:</i>								
		Objekt: STÖKHAGSVÄGEN 148, STÖKHAGSVÄGEN 148, STÖKHAGEN 74 Objekt: KATRINEBERG SVÄGEN 54, KATRINEBERG SVÄGEN 54, TULLINGE 17:181 Objekt: SJÖVÄGEN 13, SJÖVÄGEN 13, TUMBA 7:156						

<u>Händelsedatum</u>		<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>	
<u>Nr</u>	<u>Handl</u>	<u>Händelserubrik</u>				<u>Utlåtandebeslut</u>	<u>Fakt.</u>	<u>In/Ut</u>
		Objekt: FALKBERG SVÄGEN 6, FALKBERG SVÄGEN 6, TULLINGE 19:223						
		Objekt: TREKANT SVÄGEN 5, TREKANT SVÄGEN 5, NORRBYVRET 1:114						
		Objekt: TINGSBERG SVÄGEN 15, TINGSBERG SVÄGEN 15, TULLINGE 17:61						
		Objekt: ÅSHÖJDSVÄGEN 14, ÅSHÖJDSVÄGEN 14, KAGGHAMRA 2:99						
		Objekt: GRÖNA GÅNGEN 4, GRÖNA GÅNGEN 4, MURGRÖNAN 12						
		Objekt: NORRBYVRETSVÄGEN 17, NORRBYVRETSVÄGEN 17, NORRBYVRET 1:72						
		Objekt: HAGA 2, HAGA 2, ÖSTRA BRÖTA 4:18						
		Objekt: GRÄNSVÄGEN 13, GRÄNSVÄGEN 13, TULLINGE 17:81						
		Objekt: TALLVÄGEN 1, TALLVÄGEN 1, ÅSEN 6						
		Objekt: ÖRNBERG SVÄGEN 45, ÖRNBERG SVÄGEN 45, TULLINGE 19:108						
		Objekt: PUPPVÄGEN 4, PUPPVÄGEN 4, TUMBA 8:328						
		Objekt: PRINSENS VÄG 3, PRINSENS VÄG 3, VÅRSTA 1:34						
		Objekt: RICHTERS VÄG 9, RICHTERS VÄG 9, TULLINGE 20:90						
		Objekt: GRÄNSVÄGEN 15, GRÄNSVÄGEN 15, TULLINGE 17:80						
		Objekt: NYBODAVÄGEN 13, NYBODAVÄGEN 13, SNÄCKSTAVIK 3:44						
		Objekt: BJÖRNDAMMENS GÅRD 2, BJÖRNDAMMENS GÅRD 2, NÄS 2:35						
		Objekt: ENSKIFTESVÄGEN 32, ENSKIFTESVÄGEN 32, ENSKIFTET 44						
		Objekt: TULLINGE STRAND 3, TULLINGE STRAND 3, TULLINGE 19:294						
		Objekt: RADÖN 43, RADÖN 43, NÄS 2:43						
		Objekt: RAVINVÄGEN 14, RAVINVÄGEN 14, TEGELVRETTEN 2:52						
		Objekt: ÖSTRA BRÖTA 22, ÖSTRA BRÖTA 22, ÖSTRA BRÖTA 1:23						
		Objekt: NÄSVÄGEN 65, NÄSVÄGEN 65, NÄS 2:39						
		Objekt: LÄRKVÄGEN 4, LÄRKVÄGEN 4, SNÄCKSTAVIK 3:74						
		Objekt: ENSTABACKEN 5, ENSTABACKEN 5, ENSTA 1:49						
		Objekt: RÅBYVÄGEN 8, RÅBYVÄGEN 8, RÅBY 1:52						
		Objekt: KLIPPSTA 4, KLIPPSTA 4, KLIPPSTA 4:3						
		Objekt: DALGÅNGEN 13, DALGÅNGEN 13, ENSTA 1:62						
		Objekt: RIDDARVÄGEN 8, RIDDARVÄGEN 8, TULLINGE 17:153						
		Objekt: ÄLGGRÄSVÄGEN 6, ÄLGGRÄSVÄGEN 6, TULLINGE 17:324						
		Objekt: SIBBLE HAGE 9, SIBBLE HAGE 9, SIBBLE 2:80						
		Objekt: ASPENVÄGEN 222, ASPENVÄGEN 222, TUMBA 7:18						
		Objekt: ASPENVÄGEN 224, ASPENVÄGEN 224, TUMBA 7:17						

<u>Händelsedatum</u>		<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>	
<u>Nr</u>	<u>Handl</u>	<u>Händelserubrik</u>				<u>Utlåtandebeslut</u>	<u>Fakt.</u>	<u>In/Ut</u>
		Objekt: KUNGSDALEN 69, KUNGSDALEN 69, VIADMARKEN 1:57						
		Objekt: STRANDVÄGEN 53, STRANDVÄGEN 53, NORRBYVRET 1:17						
		Objekt: FALKVÄGEN 3, FALKVÄGEN 3, SPADEN 1						
		Objekt: ASPENVÄGEN 221, ASPENVÄGEN 221, TUMBA 7:29						
		Objekt: TRASTVÄGEN 1, TRASTVÄGEN 1, VÅRSTA 1:330						
		Objekt: STOCKROSVÄGEN 18, STOCKROSVÄGEN 18, HYACINTEN 7						
		Objekt: STOCKROSVÄGEN 17, STOCKROSVÄGEN 17, KROKUSEN 6						
		Objekt: DOVHJORTSVÄGEN 6, DOVHJORTSVÄGEN 6, TUMBA 8:399						
		Objekt: TEGELVRETSVÄGEN 16, TEGELVRETSVÄGEN 16, TEGELVRETEN 2:9						
		Objekt: GRENS VÄG 6, GRENS VÄG 6, UTTRAN 1:327						
		Objekt: FRIPARKSVÄGEN 4, FRIPARKSVÄGEN 4, TULLINGE 20:215						
		Objekt: SYRENTIGEN 4, SYRENTIGEN 4, SYRENE 11						
		Objekt: VRÅNVÄGEN 11, VRÅNVÄGEN 11, NARCISS 12						
		Objekt: GRÄNSVÄGEN 2, GRÄNSVÄGEN 2, TULLINGE 17:11						
		Objekt: ASPVÄGEN 15, ASPVÄGEN 15, VÅRSTA 1:201						
		Objekt: NEJLIKEVÄGEN 12, NEJLIKEVÄGEN 12, AKLEJAN 2						
		Objekt: LILJESTIGEN 5, LILJESTIGEN 5, LILJAN 12						
		Objekt: KASSMYRAVÄGEN 58, KASSMYRAVÄGEN 58, TUMBA 8:288						
		Objekt: BÄVERSTIGEN 47, BÄVERSTIGEN 47, BÄVERN 100						
		Objekt: LILJESTIGEN 8, LILJESTIGEN 8, VILDROSEN 19						
		Objekt: TJÄDERVÄGEN 7, TJÄDERVÄGEN 7, SNÄCKSTAVIK 3:18						
		Objekt: TALLSTIGEN 12, TALLSTIGEN 12, TULLINGE 19:55						
		Objekt: LINDHOV 15:6, LINDHOV 15:6 (GRANMORA), LINDHOV 15:6						
		Objekt: VIOLVÄGEN 5, VIOLVÄGEN 5, MURGRÖNAN 7						
		Objekt: FLOTTILJVÄGEN 57, FLOTTILJVÄGEN 57, TULLINGE 21:291						
		Objekt: VÅRSTAVÄGEN 75, VÅRSTAVÄGEN 75, VÅRSTA 2:100						
		Objekt: BYRSTA 1, BYRSTA 1, BYRSTA 1:7						
<u>2014-12-15</u> (Händelsedatum)		<u>2014-12-15</u> (Uppdateringsdatum)	184344					
10	Anna-Lena Storfeldt	Beslut/Delegation årlig avgift				DBM § 486		--

<u>Händelsedatum</u> Nr Handl	<u>Uppdateringsdatum</u> Händelserubrik	Händelsenummer	Åtg	Bev. datum	Bev. orsak Utlåtandebeslut	Bev. Handl Fakt. In/Ut
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om årlig kontrolltid och avgift för kontroll av dricksvattenanläggning. Nytt beslut eftersom anläggningen numer huvudsakligen försörjs med ytvatten från Aspen.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariennr:</i> 2014-000748		<i>Handläggare:</i> DAGDLT				
<i>Ärenderubrik:</i> KONTROLL av dricksvattenanläggning 2014 - Lindhovs särskilda boende						
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: LINDHOVS SÄRSKILDA BOENDE [dricksvatten], LINDHOVS GÅRD 1, LINDHOV 15:13						
<u>2014-12-15</u> (Händelsedatum)	<u>2014-12-15</u> (Uppdateringsdatum)	184349				
8 Daca Mazar	Beslut/Delegation				DBM § 487	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll, se dok. Bristerna var åtgärdade eller inlagda i åtgärdsplanen.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariennr:</i> 2014-000449		<i>Handläggare:</i> SUSROS				
<i>Ärenderubrik:</i> KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Freinetskolan Kastanjen Service & Utbildning AB (skola och förs						
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: FREINETSKOLAN KASTANJEN SERVICE & UTBILDNING AB, SLAGSTA GÅRDSVÄG 2, SLAGSTA GÅRD 26						
<u>2014-12-15</u> (Händelsedatum)	<u>2014-12-15</u> (Uppdateringsdatum)	184350		20141217	Fakturera Extra Offentlig Kontroll Kastanjen	Annika Wiklund
9 Daca Mazar	Fakturering				DBM § 488	Fakt --
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Fakturerar avgift för extra offentlig kontroll.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000449	<i>Handläggare:</i> SUSROS			
	<i>Ärenderubrik:</i>	KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Freinetskolan Kastanjen Service & Utbildning AB (skola och förs				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: FREINETSKOLAN KASTANJEN SERVICE & UTBILDNING AB, SLAGSTA GÅRDSVÄG 2, SLAGSTA GÅRD 26						
<u>2014-12-12</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-12</u>	(Uppdateringsdatum)	184312		
7	Susanne Rosqvist	Beslut/Delegation extra kontrollavgift			DBM § 484	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll, se dok. Alla kontrollerade avvikelser var åtgärdade.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000942	<i>Handläggare:</i> SUSROS			
	<i>Ärenderubrik:</i>	KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Tullingebergspizzeria/Tullingebergs Bar o Kök				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: TULLINGEBERGSPIZZERIA/TULLINGEBERGS BAR & KÖK, TULLINGEBERGSVÄGEN 10, TULLINGE 19:284						
<u>2014-12-11</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-11</u>	(Uppdateringsdatum)	184207		
14	Susanne Rosqvist	Beslut/Delegation			DBM § 480	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll, se dok. Tidigare brister var åtgärdade. Två nya brister som kommer att följas upp.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000649	<i>Handläggare:</i> SUSROS			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Timy AB\Pölsemannen (vid Hornbach)				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: TIMY AB\PÖLSEMANNEN (vid Hornbach), FITTJAVÄGEN 24, HÖGTOMTA 3						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<u>2014-12-11</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-11</u>	(Uppdateringsdatum)	184230		
15	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 481	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll, se dok. Tidigare brister var delvis åtgärdade. Kvarvarande brister kommer att följas upp vid nästa planerade kontroll.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariernr:</i>		2014-000860	<i>Handläggare:</i> DACMAZ			
<i>Ärenderubrik:</i>		ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Café Stinsen i Tumba HB\Xenter Restaurang				
<i>Objekt till ärendet:</i>		Objekt: CAFÉ STINSEN I TUMBA HB\XENTER RESTAURANG, UTBILDNINGSVÄGEN 3, KUNSKAPEN 3				
<u>2014-12-11</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-11</u>	(Uppdateringsdatum)	184269		
10	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 482	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll. De flesta avvikelserna var åtgärdade. Kvarstående avvikelserna kommer att följas upp via begärda handlingar som kommer att skickas till Miljöenheten.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariernr:</i>		2014-000402	<i>Handläggare:</i> DAGPSV			
<i>Ärenderubrik:</i>		KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Förskolan Grindstugan				
<i>Objekt till ärendet:</i>		Objekt: FÖRSKOLAN GRINDSTUGAN, JOHN BLUNDS VÄG 4, BANSLÄTT 3				
<u>2014-12-11</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-11</u>	(Uppdateringsdatum)	184278		
16	Anna-Lena Storfeldt	Beslut/Delegation extra avgift			DBM § 483	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om extra offentlig kontroll av livsmedelsanläggning. Avvikelse var åtgärdade.						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000161	<i>Handläggare:</i> DAGDLT			
	<i>Ärenderubrik:</i>	KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Restaurang Jaktslottet				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: B & G CHAMMAS RESTAURANGABJAKTSLOTTET, SEGERSBYVÄGEN 7, KUMLA HAGE 1						
<u>2014-12-10</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-10</u>	(Uppdateringsdatum)	184160		
12	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 479	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Fakturerar avgift för extra offentlig kontroll.						
En avvikelse (tätningslister i kylbänken var trasiga) står kvar sedan den första kontrollen. Kommer att kontrolleras vid nästa följande kontroll.						
Andra avvikelser var åtgärdade.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000779	<i>Handläggare:</i> DAGGIM			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Raoul & Jimmys Gourme HB\Café Indigo				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: RAOUL & JIMMYS GOURME HB\CAFÉ INDIGO, HALLUNDA CENTRUM, KORNET 6						
<u>2014-12-09</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-09</u>	(Uppdateringsdatum)	184074		
9	Elna Topac	Beslut/Delegation			DBM § 477	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Föreläggande om att åtgärda avlopp på fastighet Byrsta kvarn 1:9 (Kvarnbacken 4). Se dokumentet.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2012-000580	<i>Handläggare:</i> DAGELS			
	<i>Ärenderubrik:</i>	UPPFÖLJNING med anledning av inventering av vatten- och avloppssituationen på fastigheten Byrsta Kvarn 1:9				

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
<u>Nr</u>	<u>Handl</u>	<u>Händelserubrik</u>			<u>Utlåtandebeslut</u>	<u>Fakt. In/Ut</u>
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: KVARNBACKEN 4, KVARNBACKEN 4, BYRSTA KVARN 1:9						
<u>2014-12-09</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-09</u>	(Uppdateringsdatum)	184108		
7	Ann-Sofie Gimdalen	Beslut/Delegation årlig avgift			DBM§ 478	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om ny fast årlig kontrolltid för livsmedelskontroll, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariennr:</i>	2014-000671	<i>Handläggare:</i>	DAGPSV			
<i>Ärenderubrik:</i>	KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Kamontip Restaurang AB\Tipps Thai Take Away (CLX 465)					
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: KAMONTIP RESTAURANG AB\TIPPS THAI TAKE (CLX 465), NYÅNGSVÄGEN 3 C, SLÄTTEN 1						
<u>2014-12-08</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-08</u>	(Uppdateringsdatum)	184065		
186	Sofia Sjöstedt	Beslut/Delegation			DBM § 475	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Upprättat delegationsbeslut § 475 gällande uppehåll i avfallshämtning, vilket medges. Se dokument						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariennr:</i>	2014-000014	<i>Handläggare:</i>	DAGSDT			
<i>Ärenderubrik:</i>	SAMLING av (under 2014) inkomna ansökningar om uppehåll i avfallshämtning					
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: STÖKHAGSVÄGEN 148, STÖKHAGSVÄGEN 148, STÖKHAGEN 74						
Objekt: KATRINEBERGSVÄGEN 54, KATRINEBERGSVÄGEN 54, TULLINGE 17:181						
Objekt: SJÖVÄGEN 13, SJÖVÄGEN 13, TUMBA 7:156						
Objekt: FALKBERGSVÄGEN 6, FALKBERGSVÄGEN 6, TULLINGE 19:223						
Objekt: TREKANTSVÄGEN 5, TREKANTSVÄGEN 5, NORRBYVRET 1:114						
Objekt: TINGSBERGSVÄGEN 15, TINGSBERGSVÄGEN 15, TULLINGE 17:61						

<u>Händelsedatum</u>		<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>	
<u>Nr</u>	<u>Handl</u>	<u>Händelserubrik</u>				<u>Utlåtandebeslut</u>	<u>Fakt.</u>	<u>In/Ut</u>
		Objekt: ÅSHÖJDSVÄGEN 14, ÅSHÖJDSVÄGEN 14, KAGGHAMRA 2:99						
		Objekt: GRÖNA GÅNGEN 4, GRÖNA GÅNGEN 4, MURGRÖNAN 12						
		Objekt: NORRBYVRETSVÄGEN 17, NORRBYVRETSVÄGEN 17, NORRBYVRET 1:72						
		Objekt: HAGA 2, HAGA 2, ÖSTRA BRÖTA 4:18						
		Objekt: GRÄNSVÄGEN 13, GRÄNSVÄGEN 13, TULLINGE 17:81						
		Objekt: TALLVÄGEN 1, TALLVÄGEN 1, ÅSEN 6						
		Objekt: ÖRNBERG SVÄGEN 45, ÖRNBERG SVÄGEN 45, TULLINGE 19:108						
		Objekt: PUPPVÄGEN 4, PUPPVÄGEN 4, TUMBA 8:328						
		Objekt: PRINSENS VÄG 3, PRINSENS VÄG 3, VÅRSTA 1:34						
		Objekt: RICHTERS VÄG 9, RICHTERS VÄG 9, TULLINGE 20:90						
		Objekt: GRÄNSVÄGEN 15, GRÄNSVÄGEN 15, TULLINGE 17:80						
		Objekt: NYBODAVÄGEN 13, NYBODAVÄGEN 13, SNÄCKSTAVIK 3:44						
		Objekt: BJÖRNDAMMENS GÅRD 2, BJÖRNDAMMENS GÅRD 2, NÄS 2:35						
		Objekt: ENSKIFTESVÄGEN 32, ENSKIFTESVÄGEN 32, ENSKIFTET 44						
		Objekt: TULLINGE STRAND 3, TULLINGE STRAND 3, TULLINGE 19:294						
		Objekt: RADÖN 43, RADÖN 43, NÄS 2:43						
		Objekt: RAVINVÄGEN 14, RAVINVÄGEN 14, TEGELVRETEN 2:52						
		Objekt: ÖSTRA BRÖTA 22, ÖSTRA BRÖTA 22, ÖSTRA BRÖTA 1:23						
		Objekt: NÄSVÄGEN 65, NÄSVÄGEN 65, NÄS 2:39						
		Objekt: LÄRKVÄGEN 4, LÄRKVÄGEN 4, SNÄCKSTAVIK 3:74						
		Objekt: ENSTABACKEN 5, ENSTABACKEN 5, ENSTA 1:49						
		Objekt: RÅBYVÄGEN 8, RÅBYVÄGEN 8, RÅBY 1:52						
		Objekt: KLIPPSTA 4, KLIPPSTA 4, KLIPPSTA 4:3						
		Objekt: DALGÅNGEN 13, DALGÅNGEN 13, ENSTA 1:62						
		Objekt: RIDDARVÄGEN 8, RIDDARVÄGEN 8, TULLINGE 17:153						
		Objekt: ÄLGGRÄSVÄGEN 6, ÄLGGRÄSVÄGEN 6, TULLINGE 17:324						
		Objekt: SIBBLE HAGE 9, SIBBLE HAGE 9, SIBBLE 2:80						
		Objekt: ASPENVÄGEN 222, ASPENVÄGEN 222, TUMBA 7:18						
		Objekt: ASPENVÄGEN 224, ASPENVÄGEN 224, TUMBA 7:17						
		Objekt: KUNGSDALEN 69, KUNGSDALEN 69, VIADMARKEN 1:57						
		Objekt: STRANDVÄGEN 53, STRANDVÄGEN 53, NORRBYVRET 1:17						
		Objekt: FALKVÄGEN 3, FALKVÄGEN 3, SPADEN 1						

<u>Händelsedatum</u>		<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>	
<u>Nr</u>	<u>Handl</u>	<u>Händelserubrik</u>				<u>Utlåtandebeslut</u>	<u>Fakt.</u>	<u>In/Ut</u>
		Objekt: ASPENVÄGEN 221, ASPENVÄGEN 221, TUMBA 7:29 Objekt: TRASTVÄGEN 1, TRASTVÄGEN 1, VÅRSTA 1:330 Objekt: STOCKROSVÄGEN 18, STOCKROSVÄGEN 18, HYACINTEN 7 Objekt: STOCKROSVÄGEN 17, STOCKROSVÄGEN 17, KROKUSEN 6 Objekt: DOVHJORTSVÄGEN 6, DOVHJORTSVÄGEN 6, TUMBA 8:399 Objekt: TEGELVRETSVÄGEN 16, TEGELVRETSVÄGEN 16, TEGELVRETEN 2:9 Objekt: GRENS VÄG 6, GRENS VÄG 6, UTTRAN 1:327 Objekt: FRIPARKSVÄGEN 4, FRIPARKSVÄGEN 4, TULLINGE 20:215 Objekt: SYRENTIGEN 4, SYRENTIGEN 4, SYRENE 11 Objekt: VRÅNVÄGEN 11, VRÅNVÄGEN 11, NARCISSEN 12 Objekt: GRÄNSVÄGEN 2, GRÄNSVÄGEN 2, TULLINGE 17:11 Objekt: ASPVÄGEN 15, ASPVÄGEN 15, VÅRSTA 1:201 Objekt: NEJLIKEVÄGEN 12, NEJLIKEVÄGEN 12, AKLEJAN 2 Objekt: LILJESTIGEN 5, LILJESTIGEN 5, LILJAN 12 Objekt: KASSMYRAVÄGEN 58, KASSMYRAVÄGEN 58, TUMBA 8:288 Objekt: BÄVERSTIGEN 47, BÄVERSTIGEN 47, BÄVERN 100 Objekt: LILJESTIGEN 8, LILJESTIGEN 8, VILDROSEN 19 Objekt: TJÄDERVÄGEN 7, TJÄDERVÄGEN 7, SNÄCKSTAVIK 3:18 Objekt: TALLSTIGEN 12, TALLSTIGEN 12, TULLINGE 19:55 Objekt: LINDHOV 15:6, LINDHOV 15:6 (GRANMORA), LINDHOV 15:6 Objekt: VIOLVÄGEN 5, VIOLVÄGEN 5, MURGRÖNAN 7 Objekt: FLOTTILJVÄGEN 57, FLOTTILJVÄGEN 57, TULLINGE 21:291 Objekt: VÅRSTAVÄGEN 75, VÅRSTAVÄGEN 75, VÅRSTA 2:100 Objekt: BYRSTA 1, BYRSTA 1, BYRSTA 1:7						

2014-12-08 (Händelsedatum) 2014-12-08 (Uppdateringsdatum) 184013

8 Elna Topac

Beslut/Delegation (Kommunicering)

DBM § 476

Ut

Anteckning på händelsen:

Föreläggande om att åtgärad bristfälligt avlopp på fastighet Byrsta kvarn 1:11 (Kvarnbacken 5). Se dokument.

Intressent(er) på händelsen:

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2012-000335	<i>Handläggare:</i>	DAGELS		
	<i>Ärenderubrik:</i>	UPPFÖLJNING med anledning av inventering av vatten- och avloppssituationen på fastigheten Byrsta kvarn 1:1				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: KVARNBACKEN 5, KVARNBACKEN 5, BYRSTA KVARN 1:11						
<u>2014-12-04</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-04</u>	(Uppdateringsdatum)	183982		
4	Erik Bergström	Beslut/Delegation			DBM § 471	Ut
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Upprättat delegationsbeslut § 471 gällande anmälan om bergvärmepumpsanläggning, vilket medges.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000876	<i>Handläggare:</i>	DAGEBN		
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om borring av energibrunn för bergvärmepump på fastigheten Pionjären 14 (Högbrinksvägen 13)				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: HÖGBRINKSVÄGEN 13, HÖGBRINKSVÄGEN 13, PIONJÄREN 14						
<u>2014-12-04</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-04</u>	(Uppdateringsdatum)	183981		
2	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 472	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om årlig kontrolltid för livsmedelskontroll, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000923	<i>Handläggare:</i>	DACMAZ		
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Maro of Sweden\Vitalcare by Maro (vitalcare.se)				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: MARO OF SWEDEN\VITALCARE BY MARO, TOMTBERGAVÄGEN 103, ODALÅKERN 37						
<u>2014-12-04</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-04</u>	(Uppdateringsdatum)	183984		

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
<i>Nr</i>	<i>Handl</i>	<i>Händelserubrik</i>			<i>Utlåtandebeslut</i>	<i>Fakt. In/Ut</i>
3	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 473	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om registrering av livsmedelsanläggning se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000923	<i>Handläggare:</i> DACMAZ			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Maro of Sweden\Vitalcare by Maro (vitalcare.se)				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: MARO OF SWEDEN\VITALCARE BY MARO, TOMTBERGAVÄGEN 103, ODALÅKERN 37						
<u>2014-12-04</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-04</u>	(Uppdateringsdatum)	183986		
9	Erik Bergström	Beslut/Delegation			DBM § 474	Ut
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Upprättat delegationsbeslut § 474 gällande anmälan om bergvärmepumpsanläggning, vilket medges.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000841	<i>Handläggare:</i> DAGEBN			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om borring av energibrunn för bergvärmepump på fastigheten Norrbyvret 1:84 (Entorpsvägen 6)				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: ENTORPSVÄGEN 6, ENTORPSVÄGEN 6, NORRBYVRET 1:84						
<u>2014-12-02</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-02</u>	(Uppdateringsdatum)	183869		
2	Anna-Lena Storfeldt	Beslut/Delegation registrering			DBM § 468	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om registrering av livsmedelsanläggning.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000901	<i>Handläggare:</i> DAGDLT			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Giging Company AB\Phailin Asiafood				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: GIGING COMPANY AB\PHAILIN ASIAFOOD, TUMBA TORG 113, TUMBA CENTRUM 1						
<u>2014-12-02</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-02</u>	(Uppdateringsdatum)	183871		
3	Anna-Lena Storfeldt	Beslut/Delegation årlig avgift			DBM § 469	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om årlig kontrolltid och avgift för kontroll av livsmedelsanläggning.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000901	<i>Handläggare:</i> DAGDLT			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Giging Company AB\Phailin Asiafood				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: GIGING COMPANY AB\PHAILIN ASIAFOOD, TUMBA TORG 113, TUMBA CENTRUM 1						
<u>2014-12-02</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-12-02</u>	(Uppdateringsdatum)	183899		
8	Anna-Lena Storfeldt	Beslut/Delegation extra avgift			DBM § 470	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om avgift för extra offentlig kontroll. Avvikelserna var åtgärdade.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000673	<i>Handläggare:</i> DAGDLT			
	<i>Ärenderubrik:</i>	KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Anibor goda mat\Pölsemannen, Bauhaus				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: ANIBOR GODA MAT\PÖLSEMANNEN, BAUHAUS, SEGERSBYVÄGEN 26, ERIKSHUS 1						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
<i>Nr Handl</i>	<i>Händelserubrik</i>				<i>Utlåtandebeslut</i>	<i>Fakt. In/Ut</i>
<u>2014-12-01</u> (Händelsedatum)	<u>2014-12-02</u> (Uppdateringsdatum)	183829				
198 Alexandra Hellstén	Beslut/Delegation				DBM § 466	Ut
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om att lämna klagomål utan åtgärd. Ligger under dokumentfliken.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariernr:</i>	2012-000613	<i>Handläggare:</i>	ALHELL			
<i>Ärenderubrik:</i>	KLAGOMÅL på Sandsborgs Motorbana (MX Stockholm MCK)					
<i>Objekt till ärendet:</i>	Objekt: MX STOCKHOLM MCK\SANDBORG, SANDBORG, STORA URINGE 3:1					
<u>2014-12-01</u> (Händelsedatum)	<u>2014-12-01</u> (Uppdateringsdatum)	183845				
5 Erik Bergström	Beslut/Delegation				DBM § 467	Ut
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Upprättat delegationsbeslut § 467 gällande anmälan om bergvärmepumpsanläggning, vilket medges.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariernr:</i>	2014-000900	<i>Handläggare:</i>	DAGEBN			
<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om borring av energibrunn för bergvärmepump på fastigheten Strigel'n 7 (Sveavägen 34)					
<i>Objekt till ärendet:</i>	Objekt: SVEAVÄGEN 34, SVEAVÄGEN 34, STRIGELN 7					
<u>2014-11-27</u> (Händelsedatum)	<u>2014-12-05</u> (Uppdateringsdatum)	183790				
3 Alexandra Hellstén	Beslut/Delegation				DBM § 465	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om förbud för anmäld verksamhet. Lagrat under dokumentfliken.						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariernr:</i>	2014-000859	<i>Handläggare:</i>	ALHELL		
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om krossning och sortering av bergmaterial på del av fastigheten Tumba 7:126 [3]				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: HAMRA GRUS- OCH BERGTÄKT, Sydvästra, TUMBA 7:126, TUMBA 7:126						
<u>2014-11-26</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-11-26</u>	(Uppdateringsdatum)	183733		
2	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 462	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om fast årlig kontrolltid för livsmedelskontroll, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariernr:</i>	2014-000921	<i>Handläggare:</i>	DACMAZ		
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Slagsta Gate Hotell AB				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: SLAGSTA GATE HOTELL AB (Fågelvekivsv 1), FÅGELVIKSVÄGEN 1, BOTVIDSGYMNASIET 1						
<u>2014-11-26</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-11-26</u>	(Uppdateringsdatum)	183739		
3	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 463	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Belsut om registrering av livsmedelsanläggning, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariernr:</i>	2014-000921	<i>Handläggare:</i>	DACMAZ		
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Slagsta Gate Hotell AB				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: SLAGSTA GATE HOTELL AB (Fågelvekivsv 1), FÅGELVIKSVÄGEN 1, BOTVIDSGYMNASIET 1						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utlåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<u>2014-11-26</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-11-26</u>	(Uppdateringsdatum)	183740		
4	Sofia Sjöstedt	Beslut/Delegation			DBM § 464	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Upprättat delegationsbeslut § 464 gällande årlig tillsynsavgift.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariernr:</i>		2014-000858	<i>Handläggare:</i> DAGSDT			
<i>Ärenderubrik:</i>		ANMÄLAN av installation av aggregat med HFC-köldmedier: Nordic Service Partners AB [Fittja äng 1]				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: NORDIC SERVICE PARTNERS AB\BURGER KING, HALLUNDA, LUSERNVÄGEN 2, BRUNNA ÄNG 1						
<u>2014-11-26</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-11-26</u>	(Uppdateringsdatum)	183714		
3	Ann-Sofie Gimdalen	Beslut/Delegation registrering			DBM§ 460	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om registrering av livsmedelsanläggning, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
<i>Diariernr:</i>		2014-000893	<i>Handläggare:</i> DAGGIM			
<i>Ärenderubrik:</i>		ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Fikabox Sverige AB				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: FIKABOX SVERIGE AB, SKYTTBRINKSVÄGEN 44, SKYTTBRINK 27						
<u>2014-11-26</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-11-26</u>	(Uppdateringsdatum)	183716		
4	Ann-Sofie Gimdalen	Beslut/Delegation årlig avgift			DBM§ 461	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om fast årlig kontrolltid för livsmedelskontroll, se dok.						

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
Nr	Handl	Händelserubrik			Utåtandebeslut	Fakt. In/Ut
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000893	<i>Handläggare:</i> DAGGIM			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Fikabox Sverige AB				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: FIKABOX SVERIGE AB, SKYTTBRINKSVÄGEN 44, SKYTTBRINK 27						
<u>2014-11-24</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-11-24</u>	(Uppdateringsdatum)	182703		
3	Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation fast årlig avgift tobak			DBM § 423	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om fast årlig avgift för försäljning av tobaksvaror. Se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000752	<i>Handläggare:</i> DAGEAQ			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN av försäljning av tobaksvaror och folköl - Chamoun´s Livs E.F\Penguin Grill				
<i>Objekt till ärendet:</i>						
Objekt: CHAMOUN´S LIVS E.F\PENGUIN GRILL, STORVRETSVÄGEN 4, PORFYREN NORRA 1						
<u>2014-11-24</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-11-24</u>	(Uppdateringsdatum)	183602		
5	Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation Årlig avgift			DBM § 457	--
<i>Anteckning på händelsen:</i>						
Beslut om fast årlig avgift för livsmedelskontroll, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i>						
	<i>Diariennr:</i>	2014-000751	<i>Handläggare:</i> DAGEAQ			
	<i>Ärenderubrik:</i>	ANMÄLAN om registrering av livsmedelsanläggning - Chamoun´s Livs E.F\Penguin Grill				

<u>Händelsedatum</u>	<u>Uppdateringsdatum</u>	<u>Händelsenummer</u>	<u>Åtg</u>	<u>Bev. datum</u>	<u>Bev. orsak</u>	<u>Bev. Handl</u>
<u>Nr</u>	<u>Handl</u>	<u>Händelserubrik</u>			<u>Utlåtandebeslut</u>	<u>Fakt. In/Ut</u>
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: CHAMOUN´S LIVS E.F\PENGUIN GRILL, STORVRETSVÄGEN 4, PORFYREN NORRA 1						
<u>2014-11-24</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-11-24</u>	(Uppdateringsdatum)	183618		
5	Ann-Charlotte Englund	Beslut/Delegation fast årlig avgift folköl			DBM § 458	--
<i>Anteckning på händelsen:</i> Årlig tillsynsavgift folköl, se dok.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i> <i>Diariennr:</i> 2014-000752 <i>Handläggare:</i> DAGEAQ						
<i>Ärenderubrik:</i> ANMÄLAN av försäljning av tobaksvaror och folköl - Chamoun´s Livs E.F\Penguin Grill						
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: CHAMOUN´S LIVS E.F\PENGUIN GRILL, STORVRETSVÄGEN 4, PORFYREN NORRA 1						
<u>2014-11-24</u>	(Händelsedatum)	<u>2014-11-24</u>	(Uppdateringsdatum)	183653		
11	Daca Mazar	Beslut/Delegation			DBM § 459	--
<i>Anteckning på händelsen:</i> Beslut om avgift för Extra offentlig kontroll. Kontrollerade avvikelser var åtgärdade.						
<i>Intressent(er) på händelsen:</i>						
<i>Objekt till händelsen:</i>						
<i>Ärende till händelsen:</i> <i>Diariennr:</i> 2014-000864 <i>Handläggare:</i> DACMAZ						
<i>Ärenderubrik:</i> KONTROLL av livsmedelsanläggning 2014 - Brunnas Förskolepaviljonger						
<i>Objekt till ärendet:</i> Objekt: BRUNNAS FÖRSKOLEPAVILJONGER, HUMLEVÄGEN 5, HALLUNDA 4:34						