VÄRMDÖ KOMMUN

Datum
2018-04-04

Dnr
MIL.2018.684

Mine Omrani
mine.omrani@varmdo.se
08- 570 474 61
Miljöinspektör

Tjänsteskrivelse

GUSTAVSBERG 1:7 : Förslag till beslut om föreläggande att förhindra förorening samt inkomma med provtagningsplan

Förslag till beslut

Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden föreslås besluta att

1. förelägga Villeroy & Boch Gustavsberg AB (org. nr. 556441-9918) att förhindra att lakvatten från den del av verksamhetens lakvattenledning som går under Idrottsvägen förorenar omkringliggande mark och vatten, se översiktskarta.

2. vald åtgärd enligt punkt 1 ska inkomma till bygg- och miljöavdelningen senast 3 veckor efter att beslutet vunnit laga kraft.

3. förelägga Villeroy & Boch Gustavsberg AB (org. nr. 556441-9918) att inkomma med provtagningsplan av intilliggande markområden dit lakvatten har läckt ut. Provtagningsplanen ska även innehålla lämpliga parametrar att provta.

4. åtgärderna i punkt 1 ska vara färdigställd senast två månader efter att beslutet vunnit laga kraft.

5. provtagningsplan enligt punkt 3 ska inkomma till bygg- och miljöavdelningen senast tre månader efter att beslutet vunnit laga kraft.

6. beslutet gäller omedelbart även om det överklagas.

Stöd för beslut

Beslutet fattas med stöd av 2 kap. 1, 2, 3, 7 §, 26 kap. 1, 9, 19, 21, 22, 26 § miljöbalken (1998:808).

Beslutsunderlag
Översiktskarta daterad 2018-01-12
Miljöredovisning inkommen 2018-03-15

Ärendet
Föreläggande att förhindra förorening från lakvattenledning samt inkomma med provtagningsplan för omkringliggande mark.

Bakgrund

Historik
Tippning på Ekbackens deponi har åtminstone skett sedan 1940-talet och var ursprungligen en hushållsdeponi. Från mitten av 1960-talet har Villeroy & Boch Gustavsberg AB (vidare V&B) använt deponin för avfall från den egna verksamheten, bland annat har slam från fabrikens reningsverk, porslinskross samt gips och keramiska brännhjälpmedel deponerats. Det lakvatten som uppkommer i deponin leds bort i en ledning som är ca 900 m lång. Lakvattenledningen har sitt utlopp i ett dike som i sin tur ansluter till Farstaviken. I nuläget utförs ingen rening av lakvattnet, det ska dock upprättas rening av lakvattnet senast år 2019 enligt bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämndens beslut BMH 2161 expedierat 2016-06-01.

Tillsynsärendet
I början av 2018 uppmärksammades bygg- och miljöavdelningen på att en del av lakvattenledningen som är anlagd under Idrottsvägen hade gått sönder. Det är gropar i vägen där lakvatten trycks upp vid höga flöden, se fotografier i bilaga 1. Bygg- och miljöavdelningen hade kontakt med V&B 2018-01-11 samt 2018-01-12, de inkom då med åtgärdsplan där de avsåg att reparera ledningen och ersätta nuvarande rör med ett mer beständigt i plast samt en översiktskarta via e-post, se beslutsunderlag samt bilaga 2.

V&B meddelade bygg- och miljöavdelningen via telefon 2018-02-15 samt via e-post 2018-02-16 att de inte längre avsåg att reparera ledningen som de tidigare meddelat. Detta på grund av att de inte hittat något avtal med information om vem som är ansvarig för underhållet av ledningen samt att de anser att ledningen gått sönder på grund av yttre omständigheter.

Ett yttrande inkom via e-post 2018-02-23. V&B anser i utlåtandet att den del av ledningen som behöver repareras inte tillhör V&B. Deras uppfattning är att den delen av ledningen är anlagd av JM AB (vidare JM). Ledningen belastas enligt V&B även med dagvatten från omkringliggande markområden. V&B anser att det inte är den egna verksamheten som orsakat läckaget och anser sig därför inte ha ansvaret för att reparera ledningen. Se bilaga 3 för det fullständiga utlåtandet. Yttrandet från V&B vidarebefordrades till JM för eventuella synpunkter. Svar inkom 2018-02-26 och enligt detta har JM inte anlagt någon ledning. Bygg- och miljöavdelningen har inte fått in någon dokumentation som styrker att den trasiga delen av ledningen anlagts av JM eller någon annan verksamhetsutövare.

Ett platsbesök utfördes på förfrågan av V&B 2018-03-22 med representant från

V&B samt miljöinspektör från bygg- och miljöavdelningen. Under inspektionen visade representanten två kupolbrunnar samt en kulvert där dagvatten från omkringliggande fastigheter går ner i lakvattenledningen. Det har dock inte filmats i kulverten så det är inte fastställt att dagvatten tar sig in i ledningen den vägen, men representanten bedömer det som mycket sannolikt. Enligt representanten finns det inget avtal där det är fastställt vem som är ansvarig för underhållet av ledningen.

Kommunicering

V&B blev informerade om att bygg- och miljöavdelningen ser dem som ansvarig verksamhetsutövare för lakvattenledningen via e-post 2018-02-20. Vid platsbesöket som utfördes 2018-03-22 meddelades deras representant muntligt om att ett föreläggande om att åtgärda ledningen kommer att fattas. Svar på den muntliga kommuniceringen inkom via e-post 2018-03-28. V&B hänvisade då till sitt yttrande som inkommit 2018-02-23.

Bygg- och miljöavdelningens bedömning

Bygg- och miljöavdelningen bedömer att V&B enligt miljöbalken (1998:808) (vidare miljöbalken) är verksamhetsutövare över lakvattenledningen och därför är ansvarig för det utgående vattnet och föroreningar som kan uppkomma av det pågående läckaget. Ledningen är ursprungligen anlagd för att föra bort lakvatten från deponin vilken V&B är verksamhetsutövare för. Det har inte inkommit någon dokumentation som visar att någon annan är verksamhetsutövare för ledningen, t.ex. avtal för underhåll. V&B har inkommit med flertalet analysrapporter och miljöredovisningar till bygg- och miljöavdelningen och i lakvattnet finns ett antal föroreningar som är vanliga i samband med keramisk industri, t.ex. bly och zink. Se beslutsunderlag för fullständig miljöredovisning för år 2017.

Enligt de allmänna hänsynsreglerna (2 kap miljöbalken) ska verksamhetsutövaren utföra de skyddsåtgärder som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Försiktighetsmått ska vidtas så snart det finns skäl att anta att verksamheten kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. De krav som ställs får inte vara orimliga att utföra och kostnaden ska även jämföras mot åtgärderna. Bygg- och miljöavdelningen bedömer att föreläggandet om åtgärder är rimligt att uppfylla och nödvändiga på grund av risken för att omkringliggande mark förorenas. Vilket typ av åtgärd som ska utföras har inte specificerats i beslutet då verksamhetsutövaren ska ha möjlighet att inkomma med förslag på bästa möjliga åtgärd till bygg- och miljöavdelningen. V&B har tidigare inkommit med åtgärdsplan och översiktskarta där de angett att de ska reparera lakvattenledningen, men har möjlighet att inkomma med nytt åtgärdsförslag. Detta ska dock ha likvärdig effekt för miljön som den föreslagna reparationen. Bygg- och miljöavdelningen bedömer att åtgärderna rimligen ska vara färdigställda två månader efter beslutet vunnit laga kraft, detta för att stoppa det pågående läckaget så snabbt som möjligt och minska miljöpåverkan i området.

Det kan redan ha uppstått föroreningar i omkringliggande mark, därför bedöms det även rimligt att begära en provtagningsplan av verksamhetsutövaren. Detta för att ha som underlag för sanering av mark som kan ha förorenats av läckaget. Bygg- och miljöavdelningen har medvetet inte angett exakt var provtagningen ska

utföras då verksamhetsutövaren själv ska bedöma var i området läckaget har skett och därmed var det är lämpligt att provta, samt vilka parametrar som är lämpliga. Detta enligt 26 kap 19, 21-22 § miljöbalken.

Bygg- och miljöavdelningen bedömer att det i förekommande fall är nödvändigt att beslutet gäller även om det överklagas enligt 26 kap 26 § miljöbalken. Enligt förarbetena till miljöbalken bör omedelbar verkställighet enligt 26 kap. 26 § miljöbalken generellt inte användas när föreläggandet är grundat på de allmänna hänsynsreglerna (2 kap miljöbalken). Dock bedömer bygg- och miljöavdelningen att det är tillämpligt i detta fall då det sannolikt skulle innebära skador på miljön om beslutet inte omedelbart efterföljs. I dom med målnummer M 59-17, meddelad 2017-02-10 av Mark- och miljödomstolen i Växjö, upphävde domstolen länsstyrelsens inhibitionsbeslut, trots att föreläggandet hade de allmänna hänsynsreglerna som stöd för beslut. Domstolen bedömde att det i det enskilda fallet kunde ställas höga krav på vilka åtgärder och försiktighetsmått som krävs för att förebygga, hindra eller motverka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljö. I detta fall finns analysrapporter och miljöredovisningar från verksamhetsutövaren som visar att det i lakvattnet finns ett antal föroreningar, bland annat metaller. Det bedöms således som en mycket hög risk att lakvattnet kommer att förorena omkringliggande markområden vid fortsatt läckage, varav bygg- och miljöavdelningen bedömer det befogat att använda sig av 26 kap. 26 § miljöbalken.

Övrigt

V&B har tagit upp frågan om att dagvatten belastar lakvattenledningen. Bygg- och miljöavdelningen bedömer att de med civilrättsliga processer kan koppla bort de påkopplade kupolbrunnarna samt stänga det eventuella intaget från kulverten så att dagvatten inte belastar lakvattenledningen. Om verksamhetsutövaren anser att ledningen skadats av yttre omständigheter så är även det civilrättsliga processer som får drivas mot den part man anser skyldig till skadan.

Avgift

Enligt miljöbalken 27 kap. 1 § har bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden rätt att ta ut avgift för prövning och tillsyn enligt miljöbalken, tillhörande föreskrifter samt förordningar inom balkens tillämpningsområde. Kommunfullmäktige har antagit taxa för Värmdö kommuns prövning och tillsyn inom miljö- och hälsoskyddsområdet samt livsmedelslagen. Av taxan framgår vilken avgift som ska tas ut. Enligt 9 kap. 5 § i förordningen om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken kan beslut om avgift gälla omedelbart även om det överklagas.

Exempel på vad som ingår i handläggningstiden:

- Registrering, komplettering, inläsning och beredning av inkomna ärenden.
- Platsbesök
- Behandling av inkomna handlingar
- Upprättande av skrivelser, rapporter och beslut
- Kontakter med sakkunniga, t.ex. jurister
- Resor (max fyra timmar per platsbesök)

Avgift kommer tas ut i samband med att ärendet avslutas.

Information och upplysningar

Detta beslut kan överklagas till Länsstyrelsen i Stockholms län.

Vid eventuella frågor, funderingar eller synpunkter går det bra att kontakta undertecknad, enklast via e-post.

BYGG- OCH MILJÖAVDELNINGEN

Mine Omrani
Miljöinspektör

Bilagor:

1. Fotografier från platsbesök 2018-03-22
2. Åtgärdsplan daterad 2018-01-12
3. Yttrande från Villeroy & Boch 2018-02-23

Sändlista

Tillämpliga bestämmelser

2 kap. 1 § miljöbalken (1998:808)
När frågor prövas om tillåtlighet, tillstånd, godkännande och dispens och när sådana villkor prövas som inte avser ersättning samt vid tillsyn enligt denna balk är alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skyldiga att visa att de förpliktelser som följer av detta kapitel iakttas. Detta gäller även den som har bedrivit verksamhet som kan antas ha orsakat skada eller olägenhet för miljön. I detta kapitel avses med åtgärd en sådan åtgärd som inte är av försumbar betydelse i det enskilda fallet.

2 kap. 2 § miljöbalken (1998:808)
Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skall skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.

2 kap. 3 § miljöbalken (1998:808)
Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skall utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. I samma syfte skall vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik. Dessa försiktighetsmått skall vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

2 kap. 7 § miljöbalken (1998:808)
Kraven i 2-5 §§ och 6 § första stycket gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. Vid denna bedömning ska särskild hänsyn tas till nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder. När det är fråga om en totalförsvarsverksamhet eller en åtgärd som behövs för totalförsvaret, ska vid avvägningen hänsyn tas även till detta förhållande. Trots första stycket ska de krav ställas som behövs för att följa en miljökvalitetsnorm som avses i 5 kap. 2 § första stycket 1. Om det finns ett åtgärdsprogram som har fastställts för att följa normen, ska det vara vägledande för bedömningen av behovet. Vid prövning av tillåtlighet, tillstånd, godkännande eller dispens för en verksamhet eller åtgärd som ger en ökad förorening eller störning och kan antas på ett inte obetydligt sätt bidra till att en miljökvalitetsnorm som avses i 5 kap. 2 § första stycket 1 inte följs, får verksamheten eller åtgärden vid avvägningen enligt första och andra styckena tillåtas om den 1) är förenlig med ett åtgärdsprogram som har fastställts för att följa normen, 2) förenas med villkor om att vidta eller bekosta kompenserande åtgärder som ökar möjligheterna att följa normen i en utsträckning som inte är obetydlig, eller 3) trots att den försvårar möjligheterna att följa miljökvalitetsnormen på kort sikt eller i ett litet geografiskt område, kan antas ge väsentligt ökade förutsättningar att följa normen på längre sikt eller i ett större geografiskt område.

26 kap. 9 § miljöbalken (1998:808)
En tillsynsmyndighet får i det enskilda fallet besluta om de förelägganden och

förbud som behövs för att denna balk samt föreskrifter, domar och andra beslut som har meddelats med stöd av balken ska följas. Mer ingripande åtgärder än vad som behövs i det enskilda fallet får inte tillgripas. Förelägganden och förbud får inte begränsa ett beslut eller en dom om tillstånd i ansökningsmål som har rättskraft enligt 24 kap. 1 §. Ett tillståndsbeslut eller en tillståndsdom hindrar dock inte en tillsynsmyndighet från att meddela sådana förelägganden eller förbud som 1) är brådskande och nödvändiga för att undvika att ohälsa eller allvarlig skada på miljön uppkommer, eller 2) gäller säkerhetshöjande åtgärder vid en damm som klassificerats enligt 11 kap. 24 och 25 §§. I fråga om utsläpp av koldioxid, dikväveoxid eller perfluorkolväten som innebär att en verksamhet omfattas av tillståndsplikt enligt lagen (2004:1199) om handel med utsläppsrätter, får det inte beslutas förelägganden om begränsning av utsläppen eller förelägganden som genom att reglera använd mängd fossilt bränsle syftar till en begränsning av koldioxidutsläpp. Detta gäller inte förelägganden som i fråga om dikväveoxid eller perfluorkolväten behövs för att hindra betydande lokala föroreningar.

26 kap. 19 § miljöbalken (1998:808)

Den som bedriver verksamhet eller vidtar åtgärder som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller påverka miljön skall fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga sådana verkningar. Den som bedriver sådan verksamhet eller vidtar sådan åtgärd skall också genom egna undersökningar eller på annat sätt hålla sig underrättad om verksamhetens eller åtgärdens påverkan på miljön. Den som bedriver sådan verksamhet skall lämna förslag till kontrollprogram eller förbättrande åtgärder till tillsynsmyndigheten, om tillsynsmyndigheten begär det. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela närmare föreskrifter om kontrollen.

26 kap. 21 § miljöbalken (1998:808)

Tillsynsmyndigheten får förelägga den som bedriver verksamhet eller vidtar en åtgärd som det finns bestämmelser om i denna balk eller i föreskrifter som meddelats med stöd av balken, att till myndigheten lämna de uppgifter och handlingar som behövs för tillsynen. Detsamma gäller också för den som annars är skyldig att avhjälpa olägenheter från sådan verksamhet.

26 kap. 22 § miljöbalken (1998:808)

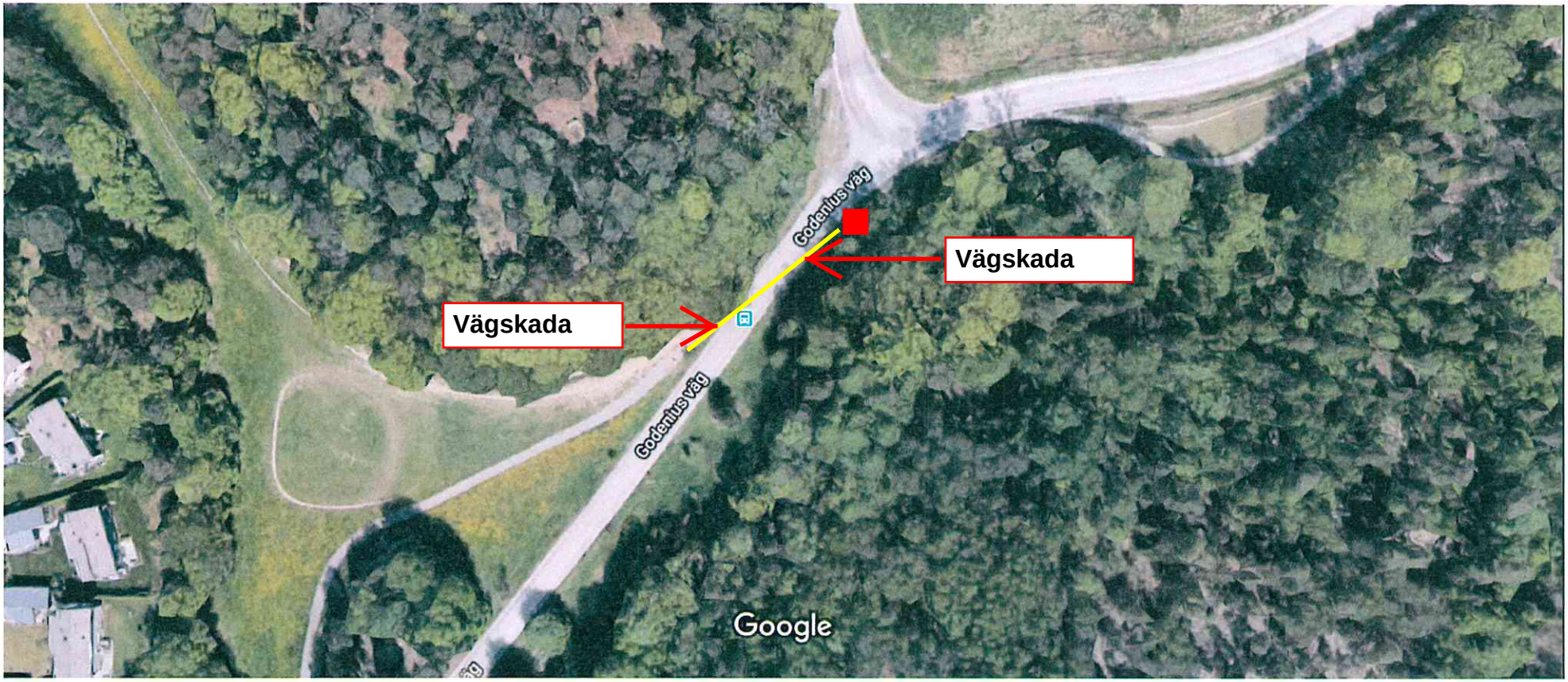
Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller miljön eller den som annars är skyldig att avhjälpa en olägenhet från sådan verksamhet är skyldig att utföra sådana undersökningar av verksamheten och dess verkningar som behövs för tillsynen. Detsamma gäller den som upplåter en byggnad för bostäder eller för allmänna ändamål, om det finns skäl att anta att byggnadens skick medför olägenheter för människors hälsa. Om det är lämpligare, får tillsynsmyndigheten i stället besluta att en sådan undersökning ska utföras av någon annan och utse någon att göra undersökningen. Om inte annat följer av 22 b § 2, ska den som är skyldig att utföra undersökningen ersätta kostnaderna för en undersökning som någon annan utsetts att göra med det belopp som tillsynsmyndigheten fastställer. Beslut om undersökning får förenas med förbud att överlåta den berörda fastigheten eller annan egendom till dess undersökningen är slutförd.

26 kap. 26 § miljöbalken (1998:808)
En tillsynsmyndighet får bestämma att dess beslut skall gälla omedelbart även om det överklagas.

Schaktsträcka ca 40m. Befintligt cementrör byts ut mot plaströr.

Google Maps

Brunn



Imagery ©2018 Google, Map data ©2018 Google 20 m

Ankom: 2018-01-12 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1891370

MILJÖRAPPORT

Textdel för

EKBACKSTIPPEN

2017

Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

Miljörapportens grund del

Anläggningsnummer:	0120-64-003
Fastighetsbeteckning:	Gustavsberg 1:457
Miljörapport för år:	2017

Uppgifter om anläggningen

Anläggningsnamn:	Ekbackstippen
Kontaktperson:	Björn Fredblad
Kommun:	Värmdö
Ort där anläggningen finns:	Gustavsberg
Huvudbransch [1]:	90.341
Övriga branschkoder:	
Kod för farliga ämnen [2]:	
Kod för avgifter [3]:	
Datum för tillstånd:	
Tillståndsgivande myndighet:	
Tillsynsmyndighet:	Värmdö Kommun
Miljöledningssystem:	ISO14001

Uppgifter om verksamhetsutövaren

Namn [4]:	Villeroy & Boch Gustavsberg AB
Organisationsnummer:	556441-9918
Utdelningsadress:	Box 400
Postnummer:	134 29
Ort:	Gustavsberg
Telefonnummer:	08-570 391 00

Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

[1] Kod utifrån SNI, kod för process som föranleder prövning och kod för prövningsskäl, förordningen 1998:940, ändring införd 2008:692 .
[2] Se bilaga 1 i Handbok 2001:2
[3] Se bilaga 5 i Handbok 2001:2
[4] Här anges den fysiska eller juridiska person som ansvarar för verksamheten. Denne är ofta ett bolag, en kommunal nämnd eller en ekonomisk förening och kan i undantagsfall vara en fysisk person. Verksamhetsutövaren är i allmänhet den som tillsyningsmyndigheten kommunicerar med.

Miljörapportens textdel

Beskrivning av verksamheten på Ekbackstippen

Bolagets deponi, Ekbackstippen, ligger i en lerbottnad bergssänka, som successivt fyllts ut med deponimassor.
På deponianläggningen har tidigare tippats porslin- och gipskross, plastavfall, byggavfall, emballage, trädgårdsavfall, schaktmassor, slam från fabrikernas processavlopps-reningsverk samt troligtvis också mindre mängder hushållsavfall från samhället innan området togs i bruk som industrideponi. Deponin är sedan 2008-12-31 stängd och har tätats i enlighet med det beslut som tagits av Länsstyrelsen 2008-11-06.

Länstyrelsen har i beslut daterat 2016-02-11, Dnr 555-44950-2015, godkänt sluttäckningen av Ekbackstippen deponianläggning.
Värmdö Kommun har övertagit tillsynen ifrån länsstyrelsen för den stängda deponin, diarie nr 504-2009-71828.

Avrinningen av regnvatten från deponiområdet sker genom dräneringssystem som övergår i en ca 900 m lång rörledning och avslutningsvis via ett öppet dike ut i Farstaviken. På ett flertal ställen efter rörledningen tillförs närliggande markers ytvatten.
Deponins avrinningsområde för lakvatten är väl avgränsat, varför någon risk för avrinning åt annat håll än genom huvudavloppet ej bedöms föreligga.
För kontroll av eventuell spridning av föroreningar och föroreningsnivån på lakvattnet, finns ett antal provpunkter. Aktiva provpunkter är markerade på karta, bilaga 1.

Någon detaljerad snittprofil över de olika avfallstypernas lokalisering i deponiområdet finns ej.

Ekbackstippen som nu är stängd, tätad och säkrad enligt avslutningsplan kontrolleras för närvarande genom befintligt kontrollprogram..

Skyddsåtgärder som vidtagits under året

Växtlighet (sly) har tagits bort på deponiområdet. Interna rutiner för efterkontroll på deponiområdet utöver befintligt kontrollprogram genomförs kontinuerligt.
Arbete har påbörjats med övertäckning av den s.k. expansionstomten som ligger intill deponin.

Tillbud och störningar

Under vårkanten så pågick en del arbete intill deponin vilket medförde att tyngre fordon framfördes på deponiområdet, inga sättningar har dock noterats vid inspektion.
Framförandet av fordon avbröts genom bolagets kommunikation med markägare/entreprenör.

Ett större område beläget sydost om deponin har av markägaren rensats på jord och växtlighet vilket föranlett att bolagets ena provtagningspunkt för ytvatten intill fått annorlunda ytvattenvattentillströmningar.

Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

I samband med arbete med övertäckning av expansionstomten grävdes en fjärrvärmeledning av (2017-10-17) vilket medförde att grönaktigt vatten fördes ner i närliggande ytvattendike. Det gröna i vattnet är ett ofarligt färgämne. Fjärrvärmeledningen lagades omedelbart.

Provtagning
Provtagare har under året varit Per-Olof Palmér, Anders Nyman, Tomas Yletyinen, Björn Fredblad och Lars Norén, samtliga har gått nödvändig utbildning för provtagare.

Provtagning har utförts enligt kontrollprogram på lakvatten, ytvatten och grundvatten.

Där prover inte tagits under året beror detta på att provplatsen har varit torrlagd.

Resultat av lakvattenkontroll
Lakvattenmängden mäts med hjälp av flödesmätare (skibord) vid provstation L20. Där finns även provtagare installerad för uttag av flödesproportionell provtagning. Mängden lakvatten som dränerat ur deponin har under året varit 10552 m3 vilket är en ökning med ca 2000 m3 i jämförelse med föregående år. Detta beror mycket sannolikt på det arbete som startades med att täcka expansionstomten samt så har nederbörden under hösten 2017 varit relativt hög.
I bilaga 2 redovisas 2017 års mätningar enligt kontrollprogram samt medelvärden för analyserade ämnen.

Bilaga 3 redovisar emissionsrapport genom diagram på utsläppta mängder av analyserade ämnen samt mängden lakvatten från deponin.

Förbättringsarbeten
Täckning av expansionstomten påbörjad vilket syftar till att minimera lakvattnets påverkan på närliggande miljö då vattnet från detta område också kommer att föras ner i sedan tidigare anlagd rörledning.

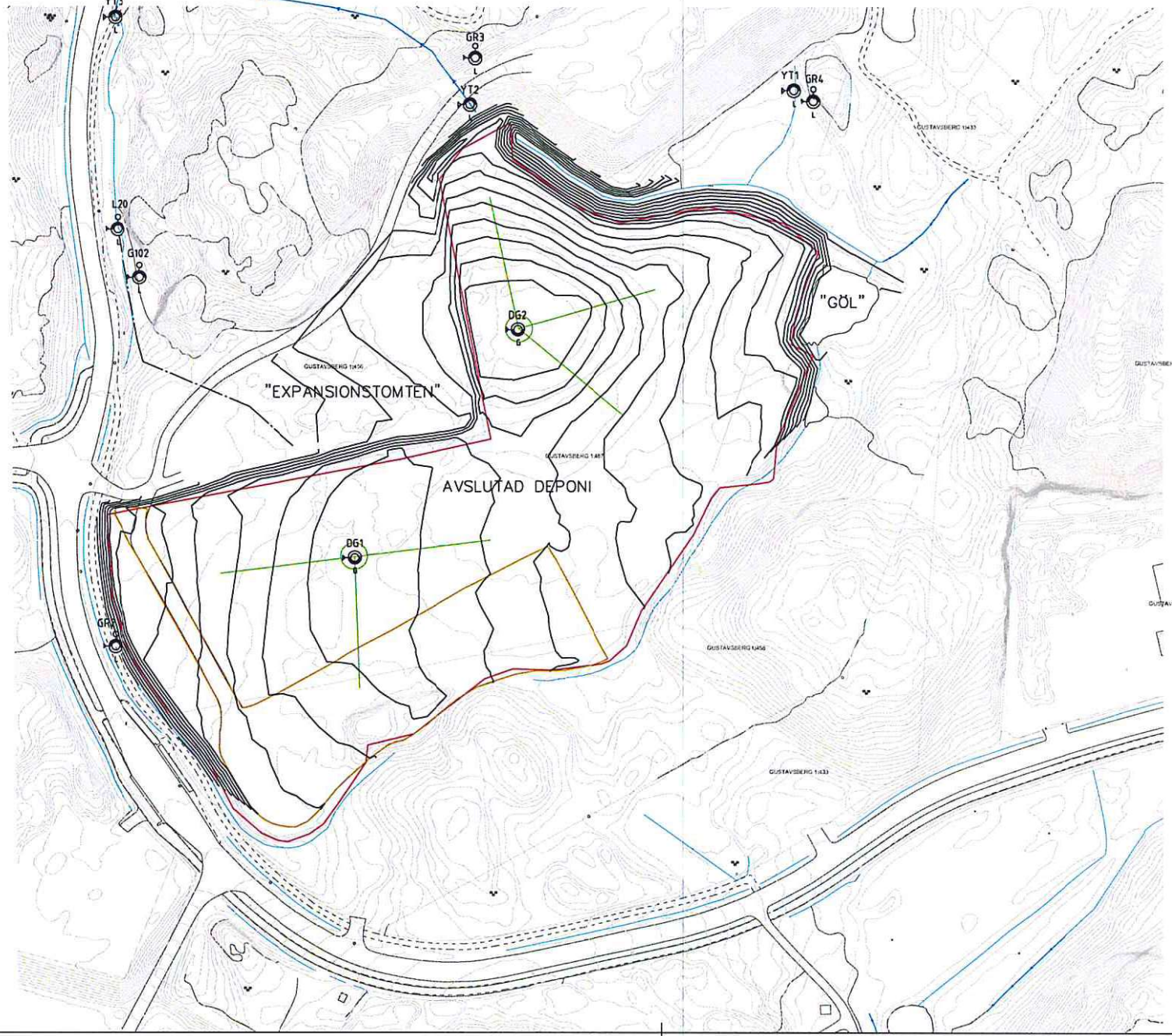
Stängning och avslutningsarbete
Under december 2008 stängdes Ekbackstippen för tillförsel av avfall.
En avslutningsplan har godkänts av Länsstyrelsen i Stockholms Län den 6 november 2008. Tätning och täckning enligt avslutnings plan genomfördes under 2012 och 2013.
Länsstyrelsen genomförde inspektion av arbetet 2013-10-10.
Länsstyrelsen har godkänt sluttäckningen i sin helhet Diare nr 555-44950-2015.

Gustavsberg den 12/3 - 2018

Katharina Klotz
Villeroy & Boch Gustavsberg AB

Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

Bilaga 1 miljörapport Villeroy & Boch Gustavsberg AB 2017



FÖRKLARING

- Avfallets utbredning
- Gasdränering
- Nivåkurvor slutttäckning (ekvidistans 0,5m)
- Körytor
- Dike - ungefärligt läge
- Lakvattenledning

Redovisade mätpunkter - ungefärligt läge
Beteckningar enligt SGF/BGS beteckningssystem, version 2001:2

Primärkartan, Värmdö kommun (2014-06-09)

Koordinatsystem: Sweref 99 18 00
Höjdsystem: RH 2000

BET	ANT	ÄNDRING AVSER	DATUM	SIGN

EKBACKENS INDUSTRIDEPONI

VILLEROY & BOCH GUSTAVSBERG AB

FAVEO PROJEKTLEDNING AB

4803	JE	JE
2015-04-20	GN	

Mätpunkter
Kontrollprogram efterbehandlingsfas
Ekbackstippen

(A1) 1:750
(A3) 1:1500

BILAGA 1

Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

Provtagningar Ekbackstippen

Bilaga 2 miljörapport Villeroy & Boch Gustavsberg 2017

Provpunkt och provtyp	**Datum**	
YT1 Ytvatten	2017-05-15	**Medelvärde**
Temp vid provtagning	6	6
Konduktivitet 25°C mS/m	25,4	25,4
PH	7,4	7,4
Kväve (N) mg/l	1,2	1,2
Fosfor (P) mg/l	0,063	0,063
Arsenik (As) ug/l	0,62	0,62
Bly (Pb) ug/l	0,75	0,75
Kadmium (Cd) ug/l	0,03	0,03
Kobolt (Co) ug/l	1	1
Koppar (Cu)ug/l	2,7	2,7
Krom (Cr) ug/l	1,9	1,9
Nickel (Ni) ug/l	11	11
Vanadin (V) ug/l	2,1	2,1
Zink (Zn) ug/l	7,2	7,2
Barium (Ba) ug/l	11	11
Strontium (Sr) ug/l	63	63
Sulfat, SO4 mg/l	41	41

Provpunkt och provtyp	**Datum**	**Datum**	
YT2 Ytvatten	2017-05-15	2017-10-31	**Medelvärde**
Temp vid provtagning	10	6	
Konduktivitet 25°C mS/m	135	112	123,5
PH	7,8	6,8	7,3
Kväve (N) mg/l	0,61	0,75	0,68
Fosfor (P) mg/l	0,015	0,018	0,017
Arsenik (As) ug/l	0,73	3	1,87
Bly (Pb) ug/l	1,8	7,4	4,6
Kadmium (Cd) ug/l	0,18	0,49	0,335
Kobolt (Co) ug/l	26	89	57,5
Koppar (Cu)ug/l	1,7	3,5	2,6
Krom (Cr) ug/l	0,5	0,5	0,5
Nickel (Ni) ug/l	120	390	255
Vanadin (V) ug/l	0,5	0,5	0,5
Zink (Zn) ug/l	160	430	295
Barium (Ba) ug/l	52	29	40,5
Strontium (Sr) ug/l	480	280	380
Sulfat, SO4 mg/l	430	590	510

Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

Provtagningar Ekbackstippen

Bilaga 2 miljörapport Villeroy & Boch Gustavsberg 2017

Provpunkt och provtyp	**Datum**	**Datum**	
G102, Grundvatten	2017-05-15	2017-10-31	**Medelvärde**
Temp vid provtagning	9	8	
Konduktivitet 25°C mS/m	90,9	99,7	95,3
PH	7,4	7,4	7,4
Kväve (N) mg/l	0,71	0,36	0,5
Fosfor (P) mg/l	0,025	0,024	0,025
Arsenik (As) filt ug/l	0,2	0,16	0,2
Bly (pb) filt ug/l	0,02	0,02	0,0
Kadmium (Cd) filt ug/l	0,01	0,01	0,01
Kobolt (Co) filt ug/l	0,04	0,091	0,1
Koppar (Cu) filt ug/l	1,6	0,066	0,8
Krom (Cr) filt ug/l	0,05	0,12	0,1
Nickel (Ni) filt ug/l	1,2	1,5	1,4
Vanadin (V) filt ug/l	0,056	0,05	0,1
Zink (Zn) filt ug/l	5,2	11	8,1
Barium (Ba) filt ug/l	33	33	33,0
Strontium (Sr) ug/l	340	380	360,0
Kalcium (Ca) mg/l	150	160	155,0
Sulfat, SO4 mg/l	580	290	435,0

Provpunkt och provtyp	**Datum**	**Datum**	
GR2, Grundvatten	2017-05-15	2017-10-31	**Medelvärde**
Temp vid provtagning	8	8	
Konduktivitet 25°C mS/m	166	183	174,5
PH	6,9	7	7,0
Kväve (N) mg/l	1,9	1,9	1,9
Fosfor (P) mg/l	0,036	0,074	0,055
Arsenik (As) filt ug/l	0,38	0,32	0,4
Bly (pb) filt ug/l	0,065	0,06	0,1
Kadmium (Cd) filt ug/l	0,12	0,15	0,14
Kobolt (Co) filt ug/l	5,5	5,3	5,4
Koppar (Cu) filt ug/l	6,5	5,7	6,1
Krom (Cr) filt ug/l	0,11	0,11	0,1
Nickel (Ni) filt ug/l	9,6	1,5	5,6
Vanadin (V) filt ug/l	0,2	0,05	0,1
Zink (Zn) filt ug/l	35	66	50,5
Barium (Ba) filt ug/l	45	46	45,5
Strontium (Sr) ug/l	810	980	895,0
Kalcium (Ca) mg/l	310	340	325,0
Sulfat, SO4 mg/l	330	410	370,0

Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

Provtagningar Ekbackstippen

Bilaga 2 miljörapport Villeroy & Boch Gustavsberg 2017

Provpunkt och provtyp	**Datum**	**Datum**	
GR3, Grundvatten	2017-05-15	2017-10-31	**Medelvärde**
Temp vid provtagning	10	8	
Konduktivitet 25°C mS/m	73,7	37,4	55,6
PH	7,4	7,3	7,4
Kväve (N) mg/l	0,3	0,82	0,6
Fosfor (P) mg/l	0,086	0,039	0,063
Arsenik (As) filt ug/l	0,32	0,36	0,3
Bly (pb) filt ug/l	0,024	0,34	0,2
Kadmium (Cd) filt ug/l	0,019	0,017	0,02
Kobolt (Co) filt ug/l	0,21	0,24	0,2
Koppar (Cu) filt ug/l	2,9	6,4	4,7
Krom (Cr) filt ug/l	0,058	0,53	0,3
Nickel (Ni) filt ug/l	2	4,3	3,2
Vanadin (V) filt ug/l	0,34	0,58	0,5
Zink (Zn) filt ug/l	3,1	6,3	4,7
Barium (Ba) filt ug/l	38	22	30,0
Strontium (Sr) ug/l	180	100	140,0
Kalcium (Ca) mg/l	140	57	98,5
Sulfat, SO4 mg/l	110	50	80,0

Provpunkt och provtyp	**Datum**	**Datum**	
GR4, Grundvatten*	2017-05-15	2017-10-31	**Medelvärde**
Temp vid provtagning	10	8	
Konduktivitet 25°C mS/m	118	22,5	70,3
PH	5	5	5,0
Kväve (N) mg/l	0,78	0,57	0,7
Fosfor (P) mg/l	0,35	0,016	0,183
Arsenik (As) filt ug/l	2,3	0,36	1,3
Bly (pb) filt ug/l	17	22	19,5
Kadmium (Cd) filt ug/l	3,5	1,2	2,35
Kobolt (Co) filt ug/l	290	83	186,5
Koppar (Cu) filt ug/l	28	11	19,5
Krom (Cr) filt ug/l	0,44	0,27	0,4
Nickel (Ni) filt ug/l	1500	370	935,0
Vanadin (V) filt ug/l	0,16	0,05	0,1
Zink (Zn) filt ug/l	870	320	595,0
Barium (Ba) filt ug/l	22	28	25,0
Strontium (Sr) ug/l	450	79	264,5
Kalcium (Ca) mg/l	170	15	92,5
Sulfat, SO4 mg/l	640	94	367,0

* Referensrör för grundvatten, ej påverkat av deponivatten

Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

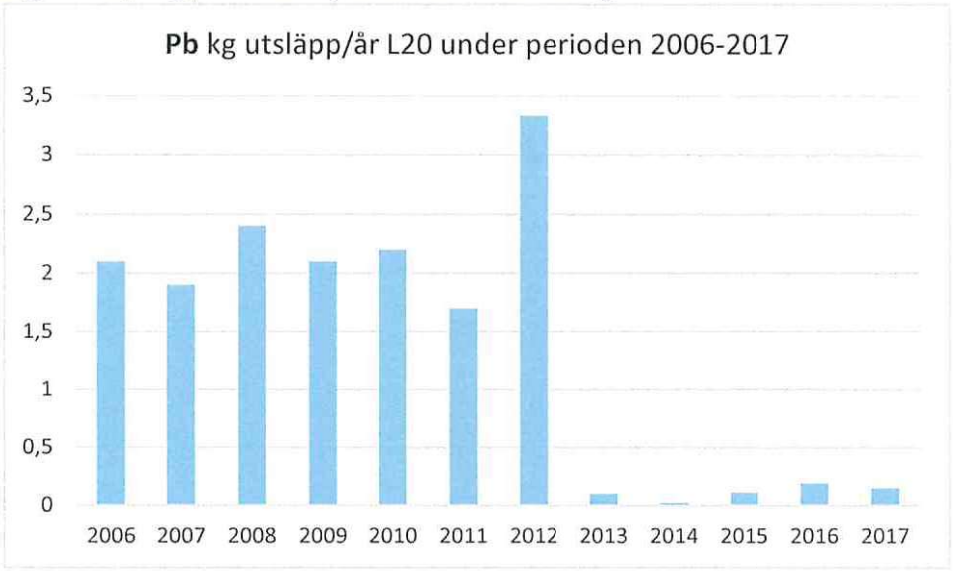
Provtagningar Ekbackstippen

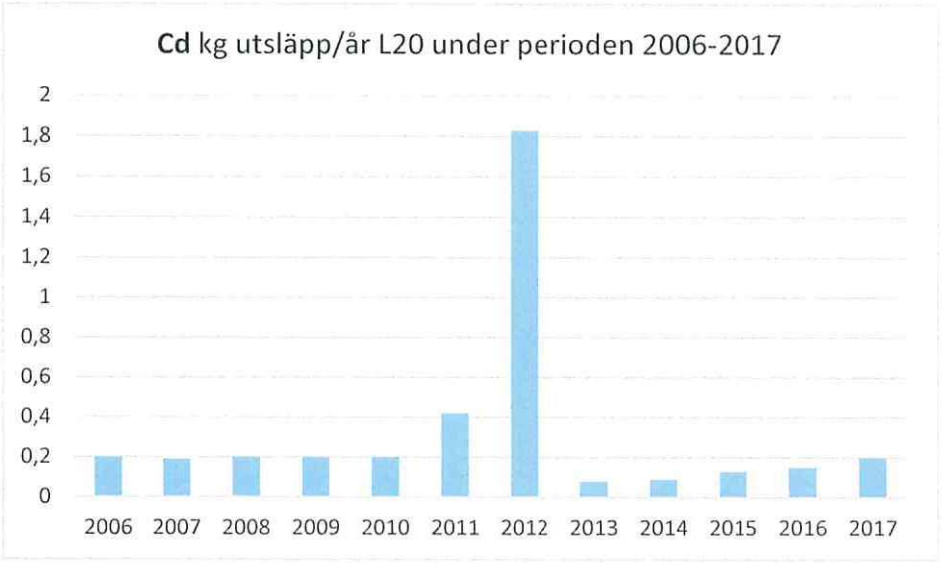
Bilaga 2 miljörapport Villeroy & Boch Gustavsberg 2017

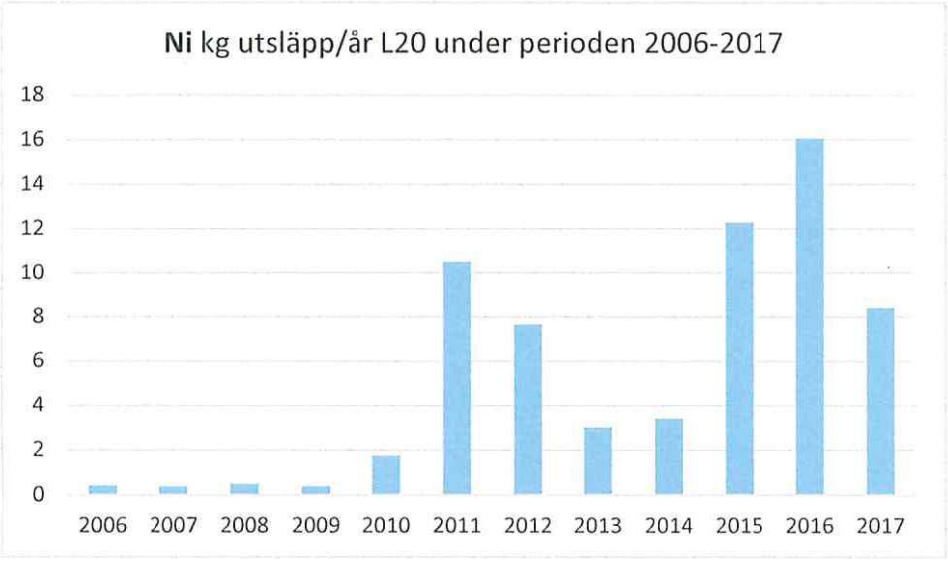
Provpunkt och provtyp	**Datum**	**Datum**	**Datum**	**Datum**	**Medelvärde**
L20, Lakvatten	2017-03-27	2017-05-15	2017-06-26	2017-10-31	
Temp vid provtagning	4	8	11	6	7,3
Konduktivitet 25°C mS/m	297	281	292	289	289,8
PH	7,2	6,9	7,2	7,4	7,18
TOC mg/l	7,8	7,5	7,3	8,5	7,8
Kväve (N) mg/l	3,7	3,7	3,8	4,7	4,0
Fosfor (P) mg/l	0,025	0,023	0,022	0,024	0,024
Ammoniumkväve (NH4-N) mg/l	3,2	3,7	2,9	4,9	3,7
Sulfat, SO4 mg/l	1400	1400	1500	1600	1475,0
Klorid (Cl) mg/l	83	75	82	52	73,0
Bly (Pb) ug/l	11	18	25	4,3	14,6
Kadmium (Cd) ug/l	4,9	6,8	8,6	2,2	5,6
Koppar (Cu)ug/l	3,7	63	78	13	39,4
Krom (Cr) ug/l	0,5	2,5	0,74	0,5	1,1
Kvicksilver (Hg) ug/l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Nickel (Ni) ug/l	560	1000	1400	230	797,5
Zink (Zn) ng/l	750	650	1300	340	760,0
Arsenik (As) ug/l	4,7	16	13	2	8,9
Barium (Ba) mg/l	0,03	0,04	0,04	0,04	0,038
Kobolt (Co) ug/l	130	240	330	57	189,3
Vanadin (V) ug/l	0,5	0,5	0,85	0,5	0,6
Strontium (Sr) ug/l	2100	2500	3400	3400	2850,0

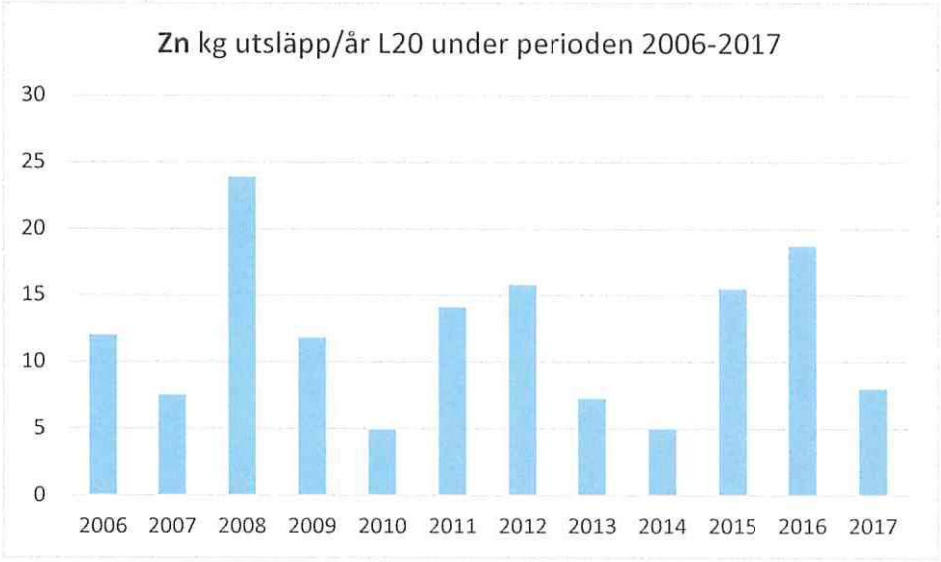
Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

Bilaga 3 Miljörapport Villeroy & Boch Gustavsberg AB 2017



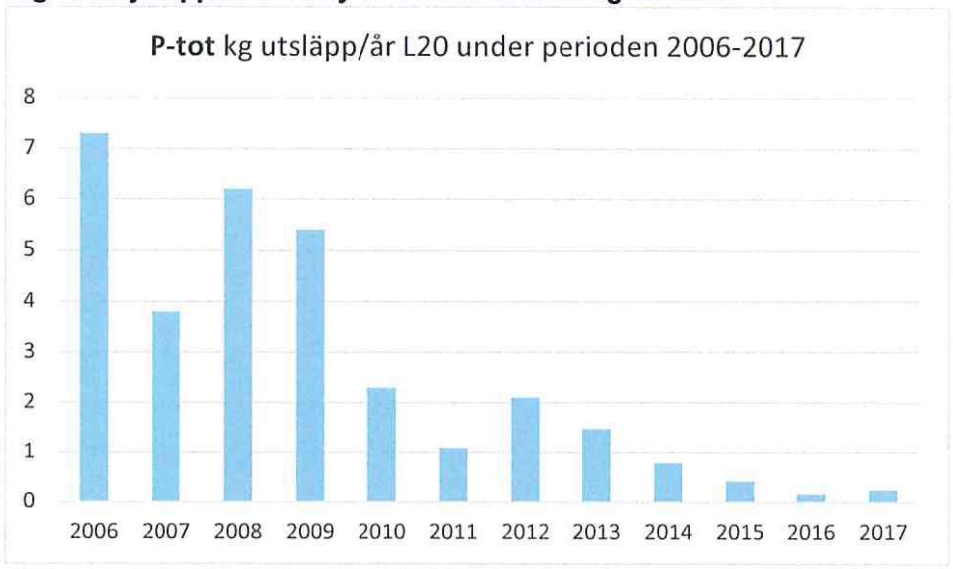


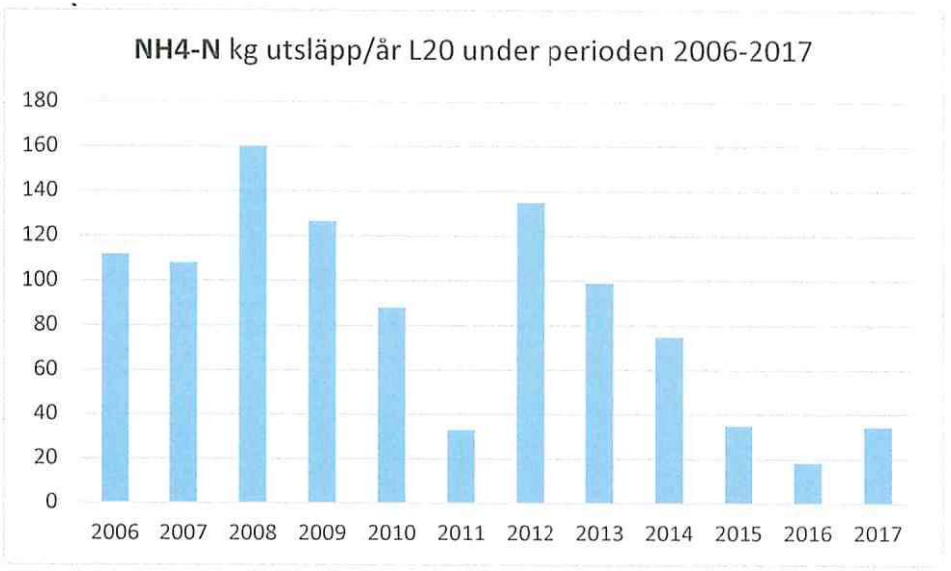


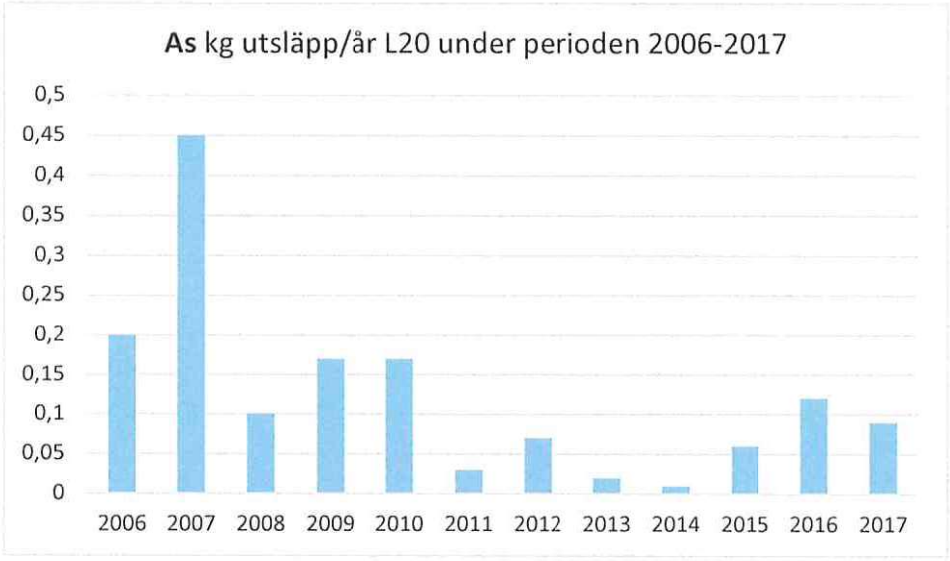


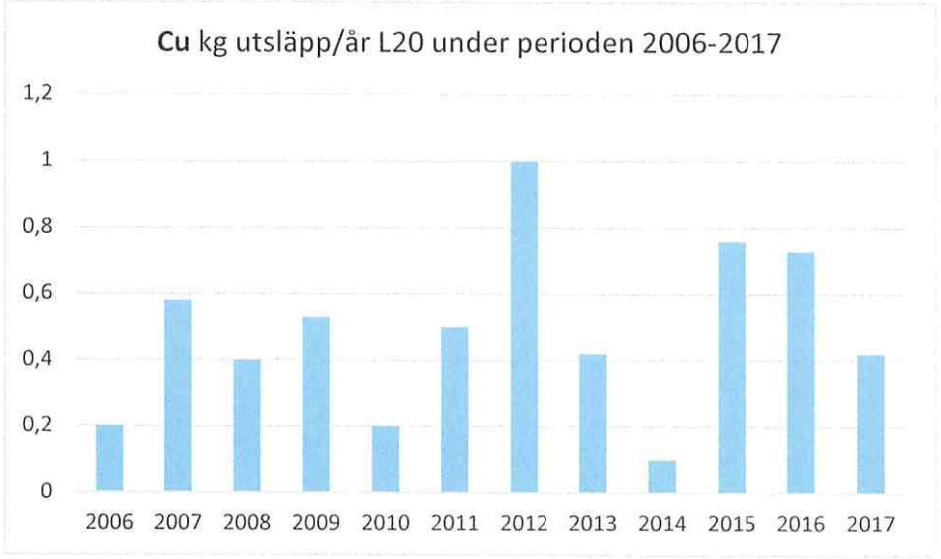
Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

Bilaga 3 Miljörapport Villeroy & Boch Gustavsberg AB 2017



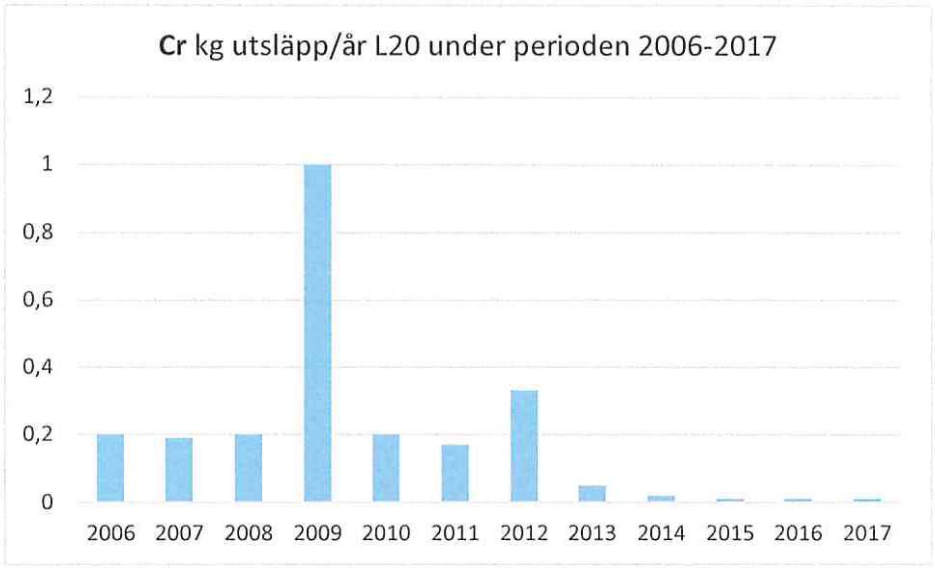


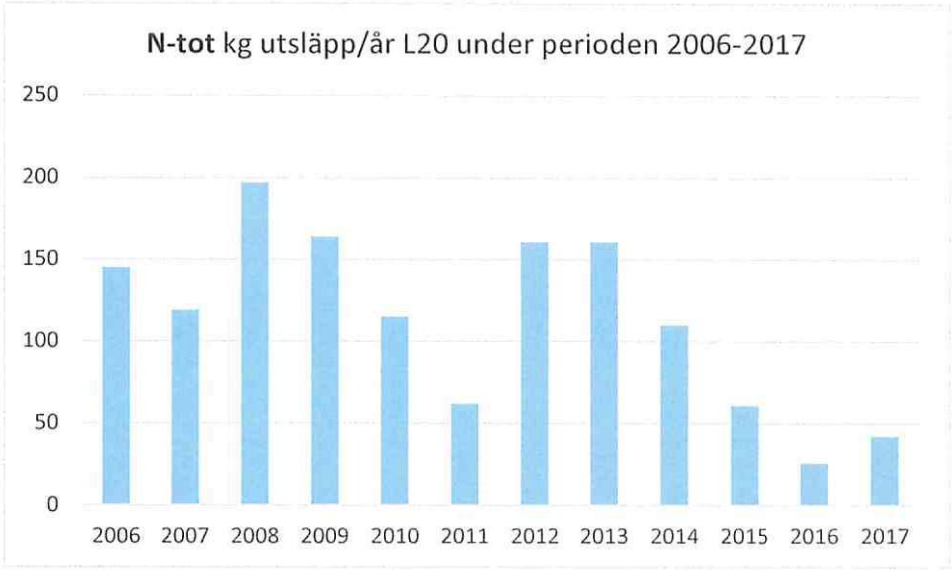


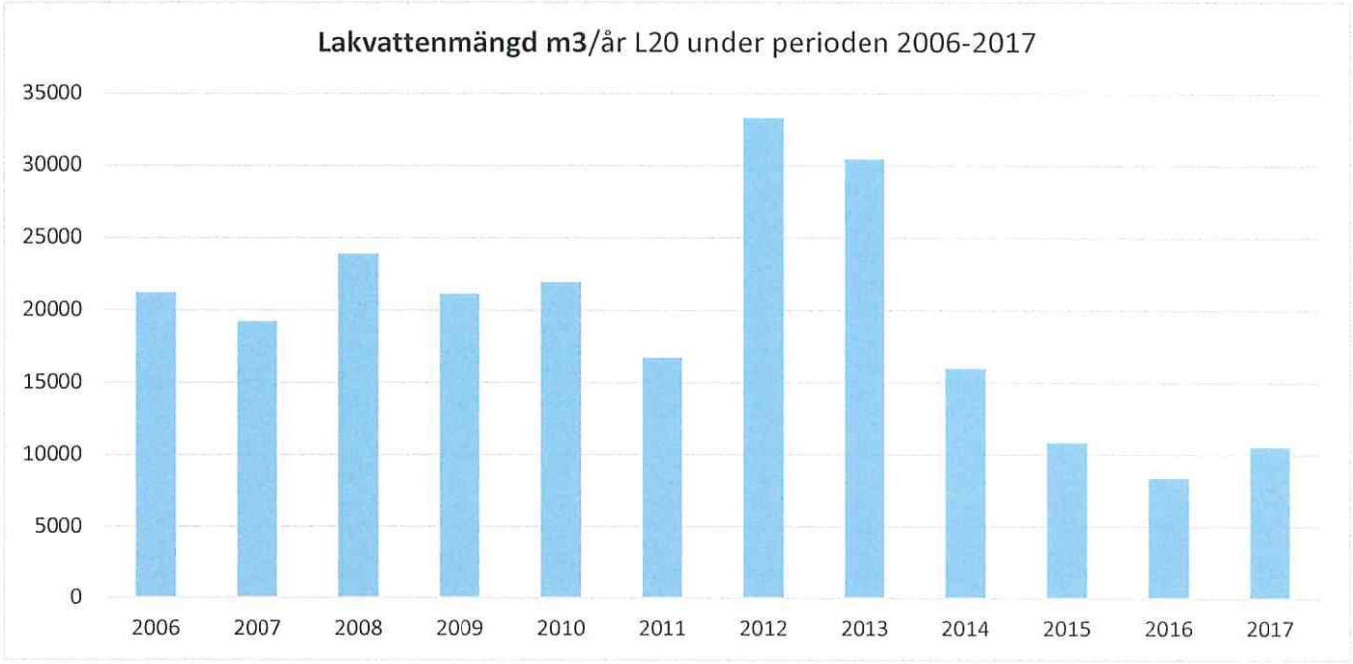


Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020

Bilaga 3 Miljörapport Villeroy & Boch Gustavsberg AB 2017







Ankom: 2018-03-15 Ärende: MIL.2018.684 Handling: 1908020