



Nina Hertzberg
nina.hertzberg@varmdo.se
08-570 481 24
Miljöinspektör

Tjänsteskrivelse

GUSTAVSBERG 1:456 och 1:457: Förslag till beslut angående lakvattenhantering från fastigheterna Gustavsberg 1:456 och Gustavsberg 1:457, samt löpande vite

Förslag till beslut

Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden föreslås besluta att verksamheten Villeroy & Boch Gustavsberg AB (556441-9918)

1. inte medges anstånd för att utreda behovet av rening av lakvatten från deponin efter utgången av 2019.

Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden föreslås förbjuda Villeroy & Boch Gustavsberg AB (556441-9918) att:

2. släppa ut orenat lakvatten från deponin på fastigheterna Gustavsberg 1:457 och Gustavsberg 1:456 från och med 2020-01-01.

Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden föreslås förelägga Villeroy & Boch Gustavsberg AB (556441-9918) att:

3. till bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden senast 2019-12-15 skriftligen redovisa val av provisorisk reningsteknik för rening av lakvattnet enligt punkt 2. A. vid val av teknik ska verksamhetsutövaren eftersträva ett nollutsläpp av zink, kadmium, arsenik och bly. För övriga parametrar ska de halter som anges i Värmdö kommuns dagvattenpolicy (Tabell 3) uppfyllas.
4. till bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden senast 2021-04-01 redovisa förslag av permanent reningsteknik för rening av lakvattnet enligt punkt 2. Förslaget ska baseras på en åtgärdsutredning där följande punkter har beaktats:

- B. sammanställning av vilka åtgärdsalternativ som är tekniskt möjliga och minimerar riskerna för negativ påverkan på vatten och sedimenten i Farstaviken.
- C. åtgärdsutredningen ska beskriva behovet av att reducera risken med föroreningarna och identifiera möjliga åtgärder eller kombinationer av olika åtgärder för att avhjälpa föroreningarna i utgående lakvatten.
5. som en del av egenkontrollen hålla sig uppdaterade kring gällande gränsvärden som kopplas till miljö kvalitetsnormerna.
 6. som en del av egenkontrollen utföra provtagning på det renade lakvattnet en gång per vecka från och med 2020-01-01. Resultaten ska redovisas skriftligt till bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden månadsvis tills dess att sluttäckningen har godkänts.
 7. som en del av egenkontrollen regelbundet säkerställa att de provtagningar som genomförs är representativa för den egna verksamheten och att all utrustning är i funktion. Tillägget i egenkontrollprogrammet ska redovisas till bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden senast två månader efter att beslutet vunnit laga kraft.
 8. Besluts punkt 2 ska förenas med ett löpande vite för Villeroy & Boch Gustavsberg AB (556441-9918) om 40 000 kr per påbörjad kalendermånad som verksamheten släpper ut orenat lakvatten.

Stöd för beslut

Besluten är fattade med stöd av 3c, 3d, 22, 23, 31, 32 §§ Förordning (2001:512) om deponering av avfall, 2 kap. 1, 2, 3, 7 §§, 5 kap. 1, 2, 3, 4 §§, 9 kap. 1, 2, 7 §§, 26 kap. 9, 14, 15, 19 §§ Miljöbalken (1998:808), 5, 6 §§ Förordningen (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll, Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om ändring i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2015:4) Bilaga 5 tabell 1, Bilaga 6 tabell 1

Beslutsunderlag

- Dagvattenpolicy Värmdö kommun, antagen av kommunfullmäktige 2012-03-14
- BMH 2161 (2017)

Ärendet

Ärendet avser begäran om anstånd avseende rening av lakvatten från deponi enligt gällande beslut (besluts punkt 13, BMH 2161, 2017) på grund av tillkommande omständigheter.

Anmälan om färdigställande av sluttäckningen på expansionstomten lämnades till tillsynsmyndigheten 2019-03-29. Lakvattenfrågan togs inte upp i underlaget som lämnades in, utan diskuterades i stället på mötet 2019-04-01 då verksamheten begärde ytterligare tid för utredning. Enligt den tidsplan som verksamheten presenterade skulle karakterisering av lakvattnet färdigställas Q2 2021. Tillsynsmyndigheten återkopplade under mötet att denna tidsplan är orimlig och att besluts punkt 13 i nämndens beslut BMH 2161 gäller.

I det kontrollprogram som inkom till tillsynsmyndigheten 2019-05-01 framkommer återigen att verksamheten inte har för avsikt att rena lakvattnet innan utgången av 2019. I kontrollprogrammet uppges även följande: *Flödes- och föroreningsförhållanden gör att karaktären i lakvattnet i mycket stor utsträckning är avhängig av kvaliteten av det vatten som rinner in i deponin. För att öka kunskapen om föroreningsinnehåll i inträngande grundvatten, om de haltförändringar som sker under vattens passage genom deponin, samt bättre kunna bedöma behov av åtgärder i tillrinningsområdet, har även grundvattenrör i uppströms belägna provtagningslokaler inkluderats i kontrollprogrammet.*

För att förtydliga tillsynsmyndighetens ståndpunkt skickades även en skriftlig återkoppling 2019-06-13 till verksamhetsutövaren. Tillsynsmyndighetens bedömning var att verksamheten har haft tillräckligt med tid på sig att utreda utformningen av rening. Om verksamheten skulle behöva ytterligare tid för utredningar efter utgången av 2019 behöver lakvattnet även samlas upp och omhändertas. Vidare uppgavs att utsläpp av orenat lakvatten inte får förekomma efter utgången av 2019, såvida inte verksamheten har redovisat att lakvattnet inte påverkar recipienten negativt.

Verksamheten svarade på tillsynsmyndighetens skrivelse med begäran om att nämnden fattar ett formellt beslut som går att överklaga (se Yttrande).

Tillkommande omständigheter

I december 2018 upptäcktes ett 40-tal borrhål i lakvattenledningen mellan deponin och provtagningsstationen. Utöver de borrhålen påträffades hinder i form av stenar och ytterligare skador på den del av röret som är nedgrävt på expansionstomten. Skadorna på lakvattenröret har, enligt verksamheten, med stor säkerhet påverkat mätresultaten under perioden 2010-2019, både med hänsyn till lakvattenmängd och föroreningshalt. Verksamheten begär därmed att beslutspunkt 13 omprövas då det saknas bedömningsunderlag för att utreda behovet av rening.

Sedan anmälan om sluttäckning lämnats in har det framkommit att det finns en omfattande problematik med föroreningar i närområdet. Föroreningarna utreds separat av tillsynsmyndigheten i flera tillsynsärenden.

Bakgrund

Tidigare beslut gällande lakvattenrening

Huvuddelen av deponin ligger på fastigheten Gustavsberg 1:457. Länsstyrelsen fattade 2008-11-06 beslut angående sluttäckning av denna del av deponin. Av beslutspunkt 5 framgår:

5. *Allt drän- och lakvatten som avleds från deponin skall vid behov genomgå rening som medför att utsläppet till recipienten inte medför någon negativ konsekvens för människors hälsa eller miljö senast 2013. En anmälan om reningsverk/markfilters uppförande skall göras i god tid innan byggnationer påbörjas.*

Villeroy & Boch Gustavsberg AB (härefter verksamheten) begärde 2012 anstånd enligt punkt 5 för att hinna utreda behovet av rening. Länsstyrelsen nekade då det saknades en

motivering och anståndstid. Verksamheten skickade in en ny ansökan om anstånd 2013 med motiveringen att åtgärder hade vidtagits, men att lakvattnet ännu inte hunnit analyseras i tillräcklig omfattning. Verksamheten menade att årstidsvariationer behövde utredas för att erhålla ett representativt bedömningsunderlag. Ansökan beviljades av länsstyrelsen och verksamheten tilldelades anstånd fram till november 2015.

I en lakvattenkaraktisering (daterad 2015-12-30) uppgavs (bland annat) att vatten från intilliggande fastighet rann in i deponin och att detta behövde åtgärdas. Den fastighet verksamheten syftade på var Gustavsberg 1:456, även kallad expansionstomten

Sluttäckningen på fastigheten Gustavsberg 1:457 godkändes av länsstyrelsen 2016-02-11. I beslutet angående godkännande av deponin framgår att tillsynen av lakvattenhantering och utsläpp till Farstaviken fortsättningsvis ska hanteras av Värmdö kommun (härefter tillsynsmyndigheten).

Verksamheten lämnade 2015-10-19 in en anmälan om sluttäckning av deponi med icke-farligt avfall på expansionstomten. Efter kompletteringar skrevs beslut BMH 2161 (2017-06-01). I beslutet finns ett antal försiktighetsmått samt villkor för hur sluttäckningen ska utformas enligt gällande lagstiftning. I beslutspunkt 13 framgår:

13. allt drän- och lakvatten som avleds från deponin ska vid behov genomgå rening som medför att utsläppet till recipient inte medför någon negativ påverkan på vattenkvaliteten och sedimenten i Farstaviken senast 2019. En anmälan om reningsanläggningens/markfiltrens uppförande ska göras till bygg-och miljöavdelningen i god tid innan arbetet påbörjas.

I bedömningen finns följande motivering till beslutspunkten:

När sluttäckningen är genomförd kommer det finnas drän- och lakvatten som är kontaminerat och som kommer behöva renas innan det leds vidare till recipienten. Verksamhetsutövaren måste ha god kontroll på de olika vattnen som uppstår inom området så att de inte blandas med varandra och utspädning av lakvattnet eller annat förorenat vatten sker.

Historik

Porslinsproduktion har förekommit i Gustavsberg sedan 1825. Fram till 1968 släpptes processvatten från porslinstillverkning direkt ut till inre delen av Farstaviken. Processvattnet innehöll bland annat höga halter zink som användes vid produktion av sanitetsporslin vid glasyr. Från 1960-talet förekom även höga halter av bly, tenn och kadmium i processvattnet (Öberg 2001). För att minska utsläppen av föroreningar installerades ett reningsverk 1968. Slammet från reningsverket deponerades på Ekbacksdeponin. Tidigare hade platsen bland annat använts som en deponi för hushållsavfall. Enligt länsstyrelsens tillstånd gällande porslinstillverkningen daterad 1986-06-18 deponerades 1200 ton lera från reningsverket och pressverket per år. Leran deponerades i ett vattenfyllt kärr som successivt fylls ut med lera. Lerans innehåll presenteras i Tabell 1.

Ämne	Kadmium	Krom	Kobolt	Koppar	Nickel	Antimon	Vanadin	Strontium	Mangan	Bly	Zink
kg/år	0,7	6	12	18	3,6	60	36	132	18	3180	12 600

Tabell 1: Föroreningshalter i den lera som har deponerats. Källa: Länsstyrelsens tillstånd daterat 1986-06-18.

Mängden deponerad lera för respektive år finns nedtecknad sedan lång tid tillbaka i den årliga miljörapporten. Utöver leran deponerades även 2500 ton porslin i krossad form, 1500 ton gips, 10 ton plastavfall och 200 ton byggavfall per år, enligt beslut från länsstyrelsen daterat 1988-05-03. Enligt tillståndet från länsstyrelsen leddes avrinningen från deponin ut i ett 200 m långt öppet dike, därefter i en 700 m lång ledning och slutligen 100 m långt öppet dike till Farstaviken.

Deponin drevs fram till 1991 av bolaget AB Gustavsberg (556001-6213) som också ägde marken. 1991 delades bruksverksamheten upp i olika bolag. Det bolag som tog över driften för deponin fick firmanamnet AB Gustavsberg VVS AB (556285-3584). Detta bolag blev även markägare. År 2000 bytte bolaget namn till Gustavsberg AB (556441-9918). Genom fusion blev detta bolag senare en del av Villeroy & Boch, och det nya bolaget fick firmanamnet Villeroy & Boch Gustavsberg AB (556441-9918).

I december 2008 stängdes deponin för tillförsel av avfall. I länsstyrelsens beslut angående avslutningsplanen för huvuddelen av deponin (daterad 2008-11-06) angavs villkor för lakvattenhantering i punkt 5: *Allt drän- och lakvatten som avleds från deponin skall vid behov genomgå rening som medför att utsläppet till recipienten inte medför någon negativ konsekvens för människors hälsa eller miljö senast 2013. En anmälan om reningsverk/markfilters uppförande skall göras i god tid innan byggnationer påbörjas.*

Detta utvecklas vidare i samma beslut; *Avslutningen av deponin kommer medföra att drän- och lakvatten som är kontaminerat måste renas innan de leds till recipient vilket medför att bolaget måste ha god kontroll av de olika vattnen samt att det måste byggas reningssteg som kan klara av att rena dessa vatten så de kan avledas till närområdet samt Farstaviken utan att det uppstår en negativ konsekvens på människors hälsa eller miljön. Att reglera denna rening med riktvärden eller liknande är komplicerat eftersom valet av reningsteknik och dess utformning kräver noggrannare undersökningar än de som finns beskrivna i avslutningsplanen. Bolaget har dock angett att de ska rena lakvattnet och inga byggnationer av reningsverk/markfilter får påbörjas utan att det föregåtts av en anmälan till tillsynsmyndigheten (försiktighetsmått 5 och 6).*

Verksamheten begärde 2012-02-12 anstånd för beslutspunkt 5, vilket länsstyrelsen nekade 2012-04-11. Verksamheten anmälde att sluttäckningskonstruktionen färdigställdes 2013-08-22. Verksamheten ansökte 2013 även om ett nytt anstånd. Länsstyrelsen beviljade anståndet 2013-11-25 med motiveringen: *För att erhålla en väl fungerande rening av lakvatten är det viktigt att välja rätt reningsteknik och dimensionera den korrekt. En förutsättning för att erhålla detta är att lakvattnet är väl undersökt och att reningsanläggningen är optimerad för rådande och framtida lakvattenmängder och dess innehåll av föroreningar. Länsstyrelsen beviljar anstånd till den 1 november år 2015 så att bolaget hinner bedöma lakvattnet och projektera- och installera en väl fungerande rening av Ekbackens lakvatten om så krävs.*

En lakvattenkaraktisering lämnades in till länsstyrelsen 2016-01-12. I denna anges bland annat att det gamla betongröret som fanns under expansionstomten och troligen anlades på 1950-talet byttes ut 2013 då det fanns misstankar om att det var i mycket dåligt skick. Angående lakvattnets sammansättning uppges bland annat att *kadmium förekommer i mycket hög halt, vid en direkt jämförelse mellan lakvatten och vad som förekommer i sjöar och både nickel och zinkhalterna är mycket höga i lakvattnet, om det*

betraktas som sjövattnet. Gällande lakvattenflödet uppges följande: Det uppmätta lakvattenflödet från deponin kan /.../ ses genomgående kraftigt ha överskridit den uppmätta nederbörden fram tills sluttäckningen genomfördes. Därefter minskar flödet till i nivå med nederbörden. Lakvattenflödet är dock fortsatt en tiopotens större än vad den teoretiska lakvattenbildningen borde vara utifrån tätningsåtgärderna.

Verksamhetens bedömning var dock att lakvattnet inte påverkade statusklassningen i Farstaviken, samt att Ekbackstippen inte hade någon avgörande betydelse för miljöförhållandena i Farstaviken. Avslutningsvis uppger verksamheten: *En sluttäckning av den så kallade expansionstomten kommer göras under 2016. Sluttäckningen förväntas påverka lakvattenbildningen och kan även påverka föroreningsmängden från lakvattnet. En avvaktan på sluttäckningens effekter rekommenderas därför, innan ytterligare bedömning av lakvattnets miljöpåverkan görs eventuella åtgärdsbehov.”*

Länsstyrelsen hörsammade verksamhetens förslag om att invänta sluttäckningen av expansionstomten. I samband med att sluttäckningen på fastigheten Gustavsberg 1:457 godkändes i sin helhet 2016-02-11, övergick tillsynsansvaret från länsstyrelsen till Värmdö kommun. I beslutet angående godkännande av deponin framgår att tillsynen av lakvattenhantering och utsläpp till Farstaviken fortsättningsvis ska hanteras av Värmdö kommun. I dialog mellan den nya tillsynsmyndigheten har verksamheten motiverat förseningen av lakvattenrening genom att man avvaktade sluttäckning av expansionstomten.

Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutade om föreläggande gällande sluttäckningkonstruktionen på expansionstomten 2017-06-01. I beslutet anges ett antal försiktighetsmått och skyddsåtgärder som verksamheten behöver vidta, där beslutspunkt 13 som behandlar rening av lakvatten (se beslutspunkt i Bakgrund). Enligt det gällande beslutet ska lakvattnet renas senast 2019.

Pågående utsläpp från verksamheten

Lakvattenmängd

Uppgifter angående mängden lakvatten under perioden 2015-2018 som presenteras i Tabell 2 har hämtats från verksamhetens årliga miljörapporter. Värdet för 2019 är en beräkning utförd av verksamheten som baseras på de provtagningar som genomförts sedan lakvattenröret bytts ut under sommaren 2019. Det ovanligt höga flödet 2018 härleder verksamheten till en vattenficka inne i deponin som släppte under arbetet med övertäckningen av expansionstomten.

År	Lakvatten (m ³)	Yta (m ²)	l/m ² /år
Acceptabel mängd (sedan 2016)	2065	41300	50
2015	10 867	35 000	310
2016	8386	35 000	239
2017	10 552	35 000	301
2018	21 475	41 300	519
2019 (beräknad)	7432	41 300	180

Tabell 2: Volym lakvatten 2015-2019. Källa: respektive års miljörapport. Mängden lakvatten för 2019 är beräknat av verksamheten och inkom per e-post 2019-10-07.

Föroreningshalter

Årsgenomsnitt för föroreningshalterna som uppmätts vid provtagningsplatsen har lämnas till tillsynsmyndigheten i den årliga miljörapporten. Ett urval av resultaten presenteras i Tabell 3. År 2018 har verksamheten använt filtrerade prover medan proverna för 2019 inte filtrerades. Halterna för 2019 baseras på 11 prover som är tagna efter att röret bytts ut, samtliga dessa analysresultat redovisas i Tabell 4.

ÅR	P (µg/l)	N (mg/l)	Pb (µ/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Cu (µg/l)	Ni (µg/l)	Zn (µg/l)	Olja (mg/l)	Susp. subs. (mg/l)	Co (µg/l)	Hg (µg/l)
<i>Dagv. policy</i>	250	3,5	15	0,5	25	40	30	150	1	100		0,1
2016	0,02	3,08	22,2	17,65	0,61	86,83	1915	2233	-	-	475	0,1
2017	0,02	4	14,6	5,6	1,1	39,4	797,5	760	-	-	189,3	0,1
2018	0,1	7,95	0,27	0,8	0,6	3,4	471	234	-	-	116,7	< 0,1
2019*	0,04	7,53	0,61	0,57	0,8	11,29	42,6	102,6	-	-	10,1	< 0,1

Tabell 3: Medelvärden ur miljörapporter från provpunkt L20. Rödmärkerade analysresultat överskrider riktvärden i Värmdö kommuns dagvattenpolicy. Kobolt saknar riktvärde i Dagvattenpolicy. 2018 visar filtrerade prover.

*Halterna för 2019 baseras på 11 ofiltrerade prover tagna mellan 22 juli till 30 september 2019 (se Tabell 4).

	N (mg/l)	Pb (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Cu (µg/l)	Ni (µg/l)	Zn (µg/l)	Co (µg/l)
22 jul	9,6	0,49	0,14	1,4	37	25	31	7,8
29 jul	9	0,26	0,14	0,8	16	20	21	5,5
05 aug	8,6	0,26	0,19	0,9	7,4	22	41	6,5
12 aug	7,9	0,2	0,1	0,65	5,3	32	51	9,4
19 aug	7,1	0,31	0,22	0,75	7	52	130	14
26 aug	6,1	0,74	0,74	0,69	9,8	82	180	16
02 sept	6,4	0,56	1,3	0,62	8,2	82	160	18
16 sept	6,2	1,2	1,3	0,8	11	44	130	9,8
23 sept	7,7	1,4	1,1	0,72	9,2	43	180	9
30 sept	7,8	1,81	0,61	0,81	7,9	38	110	8,3
7 okt	6,5	0,53	0,47	0,67	5,4	29	95	6,4

Tabell 4: Analysresultat på utgående lakvatten under perioden 22 juli till 7 oktober 2019. Resultaten visar ofiltrerade prover. Rödmärkerade analysresultat överskrider riktvärden i Värmdö kommuns dagvattenpolicy (Tabell 3).

Total belastning på recipienten

Den totala mängden av de olika ämnena för respektive år presenteras i Tabell 5.

Beräkningen för 2019 baseras på de prover som tagits sedan lakvattenröret bytts ut samt beräknat årsflöde. Observera enheten g för alla halter utom kväve, som anges i kg.

År	N-ot (kg)	Pb (g)	Cd (g)	Cu (g)	Ni (g)	Zn (g)	Co (g)
2016	25,8	186	148	728	16059	18726	3983
2017	42,2	154	59	415	8415	8019	1997
2018	170,7	5,7	17,2	73	10114	5025	2506
2019*	55,9	4,8	4,3	84	316	763	74,8

Tabell 5: Utsläpp från lakvattenröret omvandlat till kg/år för kväve och g/år för övriga parametrar.

*2019 års värden är beräknade utifrån de prover som tagits sedan röret byttes ut.

Recipienten

Den primära recipienten Farstaviken står i förbindelse med Baggensfjärden genom ett smalt sund med ringa vattengenomströmning. Belastning av metaller i vikens sediment är hög, och Farstaviken är klassificerad som riskklass 1 i Stockholms läns regionala program för efterbehandling av förorenade områden. Riskklassningen görs av länsstyrelsen och utifrån vilken risk området kan utgöra för människors hälsa och miljön. Riskklass 1 innebär ”mycket stor risk” och att platsen bör prioriteras för undersökning och provtagning, samt vid behov saneras.

Provtagning sediment

En studie av metallförekomsten i bottensedimenten i Farstaviken genomfördes 2001 genom KTH (Öberg 2001). Enligt studien var halterna av bly, kadmium och zink högre i viken än bakgrundsvärden för västra Östersjön. Proverna som studien baseras på är tagna 1997, 1990, 1984 och 1975. Slutsatsen var att Farstaviken hade ett överskott på 20 ton zink, 35 ton bly och 400 kg kadmium jämfört med bakgrundsvärdena för västra Östersjön.

År 2011 genomfördes en undersökning av bottensedimenten i Farstaviken genom Xena Consult (Tabell 6). I studien undersöktes 12 vattenområden i anslutning till marinor och varvsverksamhet inom Värmdö kommun. I undersökningens sammanfattning står att läsa *Farstaviken intar något av en särställning vad gäller uppmätta tungmetaller, tex bly 1 250-1 650 mg per kg (ppm) torrt sediment, kadmium 12,5-14,8 ppm, och tenn 57,6 - 68,4 ppm - vilket alla är höga haltnivåer.*

Djup (cm)	Pb (ppm)	Ni (ppm)	Zn (ppm)	As (ppm)	Cd (ppm)	Cu (ppm)	Co (ppm)	Hg (ppm)
Jämförelse: 12 lokaler*	134	34,8	261	11	2,27	90	12	0,39
Yta	1490	38,9	1010	7,53	12,7	144	36,3	0,326
1-2	1640	39,4	932	7,31	14,7	144	36,2	0,454
2-5	1250	44,1	943	9,21	14,8	167	44,0	0,820

Tabell 6: Elementhalter (medel 2 replikat) för sediment i tre nivåer. Proverna är tagna i anoxiskt sediment och djupet vid provtagningspunkterna var 7,5 m. De uppmätta halterna har normaliserats mot petrogena bakgrundshalter. Jämförelsevärde är ett medelvärde för 12 lokaler med anknytning till varvsverksamhet i Värmdö kommun. Vissa av dessa lokaler klassas som förorenade. Källa: Xena Consult 2011

Konsultfirman Svensk Ekologikonsult utförde också en utredning på beställning av Värmdö kommun 2012. Syftet var att studera marina sediment med koppling till båtliv. De prover som togs i Farstaviken visade tydlig avvikelse avseende arsenik, krom och tenn, stor avvikelse med avseende på kvicksilver samt mycket stor avvikelse för kadmium, kobolt, koppar, nickel, bly, zink och TBT. Detta i jämförelse med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (rapport 4914).

Länsstyrelsen har ytterligare mätdata från sediment i Farstaviken som används i samband med statusklassificering (Tabell 8).

Provtagning vatten

Badvattenprover har tagits i Farstaviken 2018 (Tabell 7). I provresultaten redovisas uppmätta halter från två lokaler inom Farstaviken.

	Skräddarviken (µg/l)				Farstaudde (µg/l)			Medel- värde	Gränsvärde* HVMFS 2015:4 (ggr 3)
	2018- 05-30	07-05	09-25	11-14	07-05	09-25	11-14		
Arsenik	0,83	0,67	0,77	1,1	0,73	0,75	1,1	0,85	0,55
Kadmium	0,012	0,023	0,029	0,018	0,017	0,029	0,014	0,02	0,2
Kobolt	0,19	0,15	0,19	0,16	0,19	0,29	0,16	0,19	
Krom	0,13	0,077	0,067	0,11	0,049	0,075	0,12	0,089	3,4
Koppar	1,7	1,5	2	1,2	1,6	2,1	1	1,58	0,87 (2,61)
Nickel	1,9	1,8	1,8	1,6	1,9	1,9	1,7	1,8	8,6 (25,8)
Bly	0,11	0,24	0,51	0,16	0,28	0,6	0,082	0,28	1,2 (3,6)
Zink	2,1	3,9	6,2	0,17	4,6	6,8	0,17	3,42	1,1 (3,3)

Tabell 7: Vattenprover och gränsvärden (årsmedelvärde, andra ytvatten). Röda halter anger överskridande värden. Källa: PM Kontrollprovtagning av badvatten Farstaviken, 2018, Liljemark Consulting, HVMFS 2015:4 Bilaga 5 tabell 1 samt Bilaga 6 Tabell 1

*Gränsvärdena är angivna i biotillgänglig form. Grov räknat kan man anta att den biotillgängliga formen motsvarar en tredjedel av den totala belastningen. Omräkande gränsvärden inom parentes.

Miljö kvalitetsnormer

År 2000 antogs EU:s ramdirektiv för vatten, eller vattendirektivet. Alla medlemmar inom EU har infört vattendirektivet i respektive lands lagstiftning. I Sverige tillämpas vattendirektivet genom miljö kvalitetsnormer (MKN). Normen anger hur förhållandena ska se ut i en vattenförekomst vid en viss tidpunkt. Som en del i arbetet för att nå normen finns också statusklassificeringar för respektive vattenförekomst som beskriver den befintliga vattenkvaliteten. Havs- och vattenmyndigheten tar fram föreskrifter och länsstyrelser är ansvariga myndigheter för övervakning och klassificering. Länsstyrelser ska också vägleda kommunerna, som bedriver tillsyn för att säkerställa att MKN uppnås.

Länsstyrelsen har arbetat fram MKN och statusklassificeringar för Farstaviken, då viken räknas som en del av Baggensfjärden. Baggensfjärdens ekologiska status är otillfredsställande och vattenförekomsten uppnår ej god kemisk status för kadmium och bly (uppmätt i sediment). Hela Baggensfjärden ska uppnå god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus senast år 2027. Åtgärdsprogram för att nå miljö kvalitetsnormerna finns utarbetade för norra Östersjöns vattendistrikt.

Länsstyrelsen har sammanställt data inför statusklassificeringen av nästa cykel för Farstaviken (Tabell 8). Statusklassificeringen inför cykel 3 är inte fastställd ännu, men dessa bedömningsgrunder är de mest uppdaterade som finns att tillgå då man utreder behovet av rening. Statusen och gränsvärdena för parametrarna bly och kadmium är oförändrade från cykel 2 och därmed gällande.

I länsstyrelsens databas VISS (Vatteninformationssystem Sverige) beskrivs Ekbackstippen som en punktkälla med betydande påverkan.

Underlag för statusklassificering av sediment i Baggensfjärden, cykel 3 (VISS) (mg/kg TS)					
Ämne	Djup	Förekomst Farstaviken	Förekomst minus bakgrundshalt	Gränsvärde (VISS)	Statusklassificering
Bly	-	628	608	120	Uppnår ej god status
	-	605	585	120	
	-	183	163	120	
	-	64,3	44,3	120	
	-	1490	1470	120	
	-	640	640	120	
Kadmium	0-1 cm	12,5	12,13	2,3	Uppnår ej god status
	0-1 cm	8,8	8,43	2,3	
	0-1 cm	2	1,63	2,3	
	0-1 cm	1,07	0,7	2,3	
	0-1 cm	12,7	12,33	2,3	
	0-2 cm	5,8	5,43	2,3	

Tabell 8: Bedömningsgrunder för klassificering, cykel 3.

Källa: länsstyrelsen via e-post 2019-09-24, gränsvärden och statusklassificering från VISS (2019-09-24)

Länsstyrelsens bedömning av vattenkvaliteten i Farstaviken (enligt e-post 2019-09-24):

- Vattnet i Farstaviken och i Baggensfjärden uppnår ej god status med avseende på kadmium. Åtgärder måste vidtas för att nå god status.
- Vattnet i Farstaviken och i Baggensfjärden uppnår ej god status med avseende på bly. Åtgärder måste vidtas för att nå god status.

Yttrande från verksamheten

I yttrandet som inkom till tillsynsmyndigheten 2019-07-02 begärde verksamheten ytterligare tid för att utreda reningsbehovet. Detta med hänvisning till den motivering länsstyrelsen gav då de beviljade dispens för ytterligare tid till lakvattenutredning i beslutet daterat 2013-11-25: *För att erhålla en väl fungerande rening av lakvattnet är det viktigt att välja rätt reningsteknik och dimensionera den korrekt. En förutsättning för att erhålla detta är att lakvattnet är väl undersökt och att reningsanläggningen är optimerad för rådande och framtida lakvattenmängder och dess innehåll av föroreningar. Länsstyrelsen beviljar anstånd till den 1 november 2015 så att bolaget hinner bedöma lakvattnet och projektera- och installera en väl fungerande rening av Ekbackens lakvatten om så krävs.*

I yttrandet belyser verksamheten de hål som upptäcktes i lakvattenledningen mellan deponin och kontrollstationen i december 2018. Man härleder hålen till markarbete som utfördes av kommunen 2010. Ledningen har lagats i flera omgångar sedan december 2018 och slutligen bytts ut helt i juni 2019. De provtagningar som har gjorts mellan 2010 och juni 2019 bedömer verksamheten som icke relevanta och begär mer tid till att utreda huruvida rening av lakvattnet behövs. Med bakgrund till detta begär verksamheten att nämnden senarelägger tidpunkten för vidtagande av åtgärder (enligt punkt 13 i BMH 2161) till tidigast 2021, alternativt att ett beslut fattas i nämnden och inte av en enskild tjänsteman med stöd av delegation. Beslutet ska i så fall innehålla en tydlig besvärshänvisning.

2019-08-15 inkom en komplettering till det första yttrandet. Kompletteringen innehöll

mätresultat från de prover som tagits veckovis sedan juni 2019 (se Tabell 3). Verksamheten åtar sig i yttrandet att fortsätta de veckovisa provtagningarna och även komplettera med en biologisk och kemisk karakterisering av lakvattnet för att få kontinuerlig mätdata.

Tillsynsmyndighetens kommentar: kommunens VA-avdelning och tekniska driftavdelning nekar till att hålen borrats under deras arbeten i området.

Bygg- och miljöavdelningens bedömning

Tillsynsmyndigheten bedömer att deponin på fastigheterna Gustavsberg 1:456 och Gustavsberg 1:457 ska hanteras som en enhet med avseende på lakvatten. Tidigare tillsynsmyndighet, länsstyrelsen, avvaktade nytt beslut angående lakvattenhanteringen på den tidigare sluttäckta delen av deponin i väntan på att expansionstomtens sluttäckning färdigställts. Verksamheten hade också förordat detta. Nu när expansionstomten är sluttäckt behöver beslutet därför omfatta båda delarna av deponin.

Länsstyrelsen och Värmdö kommun har tidigare medgett dispens för ytterligare utredning, först från 2013 till 2015 och därefter till 2019 för att verksamheten skulle hinna utreda och åtgärda de förhöjda flödena och de höga föroreningshalterna. 2019 redovisar verksamheten att den provtagning som utförts inte varit representativ och att ytterligare utredning behövs innan man kan påvisa behovet av rening.

Tillsynsmyndighetens bedömning är att verksamheten i ett tidigare skede skulle ha säkerställt att provtagningen utfördes på korrekt sätt. Detta med bakgrund av att anståndet 2013 motiverats genom att verksamheten behövde mer tid till att undersöka lakvattnets sammansättning.

Lakvattenröret och egenkontroll

En förutsättning för att kunna genomföra en representativ provtagning är att det vatten som når provtagningsstationen härstammar från den egna verksamheten. Enligt förordningen om verksamhetsutövarens egenkontroll är det verksamhetens ansvar att säkerställa att rätt förutsättningar finns för att kunna bedriva egenkontroll.

Verksamheten ska bland annat ha rutiner för att fortlöpande kontrollera att utrustning för drift och kontroll hålls i gott skick. En väsentlig del av egenkontrollen bör vara att säkerställa att lakvattenledningen mellan deponin och provtagningsstationen är hel och fri från hinder. Verksamheten uppger att inget av proverna som lämnats in mellan 2010 och juni 2019 är representativa för den egna verksamheten.

Tillsynsmyndighetens bedömning är dock att bristande egenkontroll inte kan anses som en rimlig anledning till att bevilja ytterligare dispens sett i förhållande till hur ytterligare belastning skulle äventyra MKN. Det är också oklart huruvida hålen i lakvattenledningen verkligen har påverkat det utgående flödet, samt när hålen uppstod. Tillsynsmyndigheten kan även konstatera att lakvattenröret troligen aldrig varit i det skick som krävs för att kraven om god egenkontroll kan anses uppfyllda. I lakvattenutredningen (daterad 2015-12-30) uppges att det gamla och delvis trasiga betongröret mellan deponin och provtagningsplatsen byttes ut till ett plaströr 2013. Det nya röret anslöts till ett befintligt plaströr vid provtagningsplatsen (röret med de borrade hålen). Anledningen till att betongröret byttes ut var att det fanns misstankar inom verksamheten om att det var i mycket dåligt skick. Fram till 2013 har verksamheten således inte haft kännedom om rörets kvalitet. I januari 2019 rapporteras (utöver de borrade hålen) ett större hål samt hinder i form av stenar till tillsynsmyndigheten. Dessa

skador hade uppstått i det rör som byttes ut 2013, och skadorna har således uppstått därefter. Ytterligare en händelse med koppling till lakvattenröret skedde 2018-09-21. Då lakvattenröret spolades rent släppte en vattenficka inne i deponin. Vattenfickan förklarar, enligt verksamheten, det höga flödet 2018.

Tillsynsmyndigheten vill poängtera att det är verksamhetens ansvar att undersöka och bedöma riskerna ur miljösynpunkt, alltså att provtagningen är relevant och korrekt utförd. Tillsynsmyndigheten menar att verksamheten åsidosatt sitt ansvar om god egenkontroll. Verksamheten behöver fortsättningsvis regelbundet säkerställa att lakvattenröret är helt samt fritt från hinder. En redogörelse för hur denna del av egenkontrollen ska genomföras på lämpligt sätt ska inkomma till bygg-, miljö- och hälsoskyddsutskottet senast två månader efter att beslutet vunnit laga kraft.

Aktuell provtagning

De föroreningshalter som redovisats sedan lakvattenröret byttes ut är betydligt lägre än de halter som redovisats tidigare. I jämförelse med Värmdö kommuns dagvattenpolicy överskrids dock fortfarande kväve, nickel och kadmium (samt zink vid tre mätningar). Det beräknade årsflödet är också lägre, 7432 m³ mot 21475 m³ 2018. Det är dock fortfarande över tre gånger så mycket lakvatten som är acceptabelt för en deponi med icke farligt avfall enligt förordning om deponering av avfall. Den acceptabla mängden lakvatten på 50 l/m²/år har också ställts som krav i beslut angående sluttäckningskonstruktion för respektive fastighet.

Lakvatten betraktas enligt miljöbalkens mening som avloppsvatten. Enligt miljöbalken ska avloppsvatten renas eller tas omhand på annat sätt så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer. Provtagningarna som genomförts sedan röret byttes ut visar att det finns en föroreningsproblematik kopplad till lakvattnet. För att uppfylla kraven i miljöbalken behöver lakvattnet renas, även om man bara ser till de prover som tagits sedan juni 2019.

Recipienten och behovet av rening

Sedimenten i Farstaviken är kraftigt förorenade. Även vid jämförelse med andra förorenade områden är metallhalterna mycket höga i sedimenten, framförallt med avseende på bly, zink, kadmium och kobolt. För vattenfasen i Farstaviken är halterna för zink och arsenik höga. Enligt gällande lagstiftning samt punkt 13 i gällande beslut ska lakvattnet renas vid behov. För att utreda om behovet av rening finns behöver man ta hänsyn till vad recipienten tål i förhållande till MKN:

- Vattenfasen: aktuell provtagning ska jämföras med det maximalt tillåtna årsmedelvärdet i HVMFS 2015:4 (länsstyrelsen per e-post 2019-09-19). Jämfört med dessa gränsvärden överskrides halterna för zink och arsenik för de badvattenprover som togs 2018. För att inte bryta mot försämringsförbudet behöver verksamheten därför rena lakvattnet från dessa metaller.
- Sedimenten: halterna för bly och kadmium i Farstavikens sediment överskrider gränsvärdena som är kopplade till MKN. För att det ska vara möjligt att nå MKN behöver åtgärder vidtas för att ytterligare belastning av dessa metaller upphör. För att inte bryta mot försämringsförbudet behöver verksamheten därför rena lakvattnet från bly och kadmium.

Försämringsförbudet innebär att en vattenförekomst inte får försämrats, exempelvis från god till dålig status. Om en kvalitetsfaktor redan är klassad som dålig är ingen ytterligare försämring tillåten ens på parameternivå, enligt vad EU-domstolen slagit fast i Weserdomen (Rapport 2016:30). I Farstaviken är den kemiska statusen klassad som dålig. Ingen försämring får alltså ske. Miljömålen som upprättats inom Vattendirektivet är bindande för respektive medlemsland. MKN är därmed juridiskt bindande.

Eftersom statusklassificeringen speglar miljösituationen i ett vattenområde kan gränsvärden förändras över tid i takt med att belastningen varierar. Det är verksamhetens ansvar att aktuella gränsvärden efterstävas. Utöver att eftersträva att MKN uppfylls behöver verksamheten vidta åtgärder för att de riktvärden som anges i Värmdö kommuns dagvattenpolicy inte överskrids (Tabell 3).

De provtagningar på recipienten som redovisas i detta beslut är inte genomförda i syfte att bedöma hur mycket belastning recipienten tål. Exempelvis har beräkningarna på ytvatten gjorts på badvattenprover och räknats om till biotillgänglig form. Redogörelsen ska därför ses som en indikation på att det finns ett behov av att rena lakvattnet. Enligt miljöbalken samt gällande beslut är det verksamhetsutövaren som ska redovisa hur den egna verksamheten påverkar recipienten. Tillsynsmyndigheterna (länsstyrelsen fram till 2016 och därefter Värmdö kommun) har i all kommunikation med verksamheten uttryckt att lakvattnet ska renas vid behov. Om verksamheten kan påvisa att det inte finns något behov av rening så bedöms kravet på rening av lakvattnet som uppfyllt. En sådan redovisning behöver dels innehålla information om lakvattnet, men också ett resonemang utifrån vad recipienten tål. Detta gäller såväl för vattenkvalitén som för sedimenten i Farstaviken. Bevisbördan ligger enligt miljöbalken på verksamhetsutövaren. Om verksamheten efter att ha skaffat sig kännedom om lakvattnets karaktär kan påvisa att utsläppet inte påverkar vattenkvalitén eller sedimenten i Farstaviken negativt ska detta redovisas enligt beslutspunkt 4C. Fram tills dess ska lakvattnet renas enligt försiktighetsprincipen.

Försiktighetsprincipen är en av miljöbalkens grundpelare. Den innebär att redan då det finns en risk för negativ påverkan på människors hälsa eller miljö så är verksamheter skyldiga att vidta åtgärder. Inom denna verksamhet är risken för negativ påverkan stor, även om kontinuerlig provtagning som är representativ för den egna verksamheten saknas. Recipientens status gör att risken det skulle innebära att avvakta reningsåtgärder inte är acceptabel. Tillsynsmyndigheten gör bedömningen att verksamheten vid ytterligare en dispens skulle äventyra MKN, och att det vore orimligt att medge ytterligare anstånd för utredning. Beslutspunkt 13 i BMH 2161 gäller, senast 2019 ska lakvattnet renas då de fåtalet prover som bedöms som representativa tyder på att det finns behov av rening. Utsläppet från verksamheten får därefter inte medföra någon negativ påverkan på vattenkvaliteten eller sedimenten i Farstaviken. En redogörelse över verksamhetens negativa påverkan på recipienten presenteras i detta beslut.

Enligt beslut BMH 2161 ska vatten från omkringliggande mark förhindras rinna in i deponin. Detta framgår också av förordningen om deponering av avfall. I samma förordning definieras lakvatten som *vätska som efter att ha varit i kontakt med avfallet lämnar en deponi eller som innehålls i en deponi*. I händelse av att vatten trots allt skulle tränga in i deponin från omgivande mark bedömer tillsynsmyndigheten att ansvaret för detta vatten övergår till verksamheten.

Rimlighetsavvägning, vitesbelopp och bästa möjliga teknik

Enligt miljöbalken ska tillsynsmyndigheter bara ställa krav i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. I rimlighetsbedömningen ska miljövinsten vägas mot den ekonomiska kostnaden som skulle krävas för att vidta skyddsåtgärderna. De krav som behöver ställas för att MKN ska uppfyllas är dock undantagna från denna bedömning enligt miljöbalken.

För att inte bryta mot försämringsförbudet får inte utsläpp av zink, kadmium, arsenik och bly förekomma. Även om utsläpp av dessa ämnen inte är tillåtet bedöms det inte som möjligt att nå ett nollutsläpp. Verksamheten är dock enligt miljöbalken skyldig att rena utgående vatten från dessa ämnen genom bästa möjliga teknik. Uttrycket bästa möjliga teknik omfattar både vilken teknik som används och det sätt på vilket anläggningen konstrueras, utformas, byggs, underhålls, leds och drivs samt avvecklas och tas ur bruk. I detta ärende finns det även en tidsaspekt att ta hänsyn till eftersom rening ska ske senast 2020-01-01. Verksamhetsutövaren ska skaffa sig kunskap om vad som är bästa möjliga teknik. Sådan kunskap kan verksamhetsutövaren skaffa sig på flera sätt, exempelvis genom kontakter i branschen eller med leverantörer.

Verksamheten har uppgett att de behöver mer tid till undersökningar innan en permanent reningsanläggning eventuellt installeras. Tillsynsmyndigheten bedömer att det är rimligt att avvakta med att installera den permanenta reningsanläggningen i enlighet med den tidsplan som presenterats av verksamheten.

Under utredningstiden behöver verksamheten rena det utgående lakvattnet. En mobil reningsanläggning kan installeras på relativt kort tid (veckor) och fungera som en provisorisk lösning i avvaktan på att verksamheten installerar en permanent reningsanläggning. Vitesbeloppet är framtaget utifrån vad det skulle kunna kosta att hyra en sådan utrustning samt omkostnader.

En skriftlig redovisning av valet av reningsteknik ska inkomma till tillsynsmyndigheten snarast, dock senast 2019-12-15. I denna redovisning ska verksamheten presentera den teknik som ska användas samt hur nollutsläpp av zink, kadmium, arsenik och bly eftersträvas. Verksamheten behöver också utreda vilka föroreningshalter som går att underskrida genom den valda tekniken. Utredningen ska redovisas till tillsynsmyndigheten som ska bedöma huruvida dessa halter är acceptabla. Efter att reningsanläggningen har installerats ska provtagning genomföras veckovis för att säkerställa att kraven i beslutspunkt 2 uppfylls. Resultaten ska redovisas till tillsynsmyndigheten månadsvis tills dess att sluttäckningen godkänns.

Verksamheten har uppgett att en karakterisering av lakvattnet kan färdigställas kvartal 2 2021. I samband med detta ska verksamheten redovisa hur man därefter avser att omhänderta lakvattnet enligt bästa möjliga teknik. För att tillsynsmyndigheten ska kunna bedöma vilken teknik som krävs ska verksamheten inkomma med en åtgärdsutredning över lämpliga alternativ.

Upplysning

- Deponin anses avslutad först när sluttäckningen har inspekterats genom

tillsynsmyndighetens försorg och tillsynsmyndigheten har godkänt den. För att deponin ska kunna godkännas krävs att alla beslutspunkter i BMH 2161 är uppfyllda.

- Tillsynsmyndigheten kommer anmäla beslutet till inskrivningsmyndigheten för anteckning i fastighetsregistret enligt bestämmelserna i 26 kap. 15 § miljöbalken.

Avgift

Timavgift tas ut i ärendet enligt fastställd taxa. Avgiften tas ut i ett separat beslut.

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)

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

Nina Hertzberg
Miljöinspektör

Jelinka Hall
Avdelningschef

Referenser

Kontaminater i marina bottensediment vid marinor och varvsverksamhet i Värmdö kommun, Sven Blomqvist, Nils Ekeröth, Emma Karlsson, Lisa Schild, Xema Consult - Natur & Miljö, 2011

Kontaminater i marina sediment och båtlivets inverkan på den marina miljön i Värmdö kommun, Svensk Ekologikonsult AB, 2012

PM Kontrollprovtagning av badvatten i Farstaviken, 2018, Liljemark Consulting

Rapport 2016:30; Följder av Weserdomen, Analys av rättsläget med sammanställning av domar, Havs- och Vattenmyndigheten, 2016

Öberg O. 2001: *Assessment of Sediment Contaminants from Ceramic Production, a Case Study of Farstaviken*, Institutionen för Anläggning och Miljö, KTH

Sändlista

Delges beslut med REK+MB:

Villeroy & Boch Gustavsberg AB

Box 400

134 29 Gustavsberg

Kopia för kännedom via e-post:

Björn Fredblad: bjorn.fredblad@gustavsberg.com

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, iakttä 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 5 kap. 4 och 5 §§. Lag (2018:1407).

5 kap. 1 § Miljöbalken (1998:808)

Regeringen får för vissa geografiska områden eller för hela landet meddela föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt, om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön (miljökvalitetsnormer).

Regeringen får överlåta till en myndighet att meddela miljökvalitetsnormer som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen.

5 kap. 2 § Miljöbalken (1998:808)

Miljökvalitetsnormer skall ange

1. föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för

påtagliga olägenheter och som inte får överskridas eller underskridas efter en viss angiven tidpunkt eller under en eller flera angivna tidsperioder,

2. föroreningsnivåer eller störningsnivåer som skall eftersträvas eller som inte bör överskridas eller underskridas efter en viss angiven tidpunkt eller under en eller flera angivna tidsperioder,

3. högsta eller lägsta förekomst i yt- och grundvatten av organismer som kan tjäna till ledning för bedömning av tillståndet i miljön, eller

4. de krav i övrigt på kvaliteten på miljön som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen.

Miljökvalitetsnormer skall vid behov omprövas.

Lag (2003:890).

5 kap. 3 § Miljöbalken (1998:808)

Myndigheter och kommuner ska ansvara för att miljökvalitetsnormer följs. *Lag (2010:882).*

5 kap. 4 § Miljöbalken (1998:808)

En myndighet eller en kommun får inte tillåta att en verksamhet eller en åtgärd påbörjas eller ändras om detta, trots åtgärder för att minska föroreningar eller störningar från andra verksamheter, ger upphov till en sådan ökad förorening eller störning som innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt eller som har sådan betydelse att det äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm.

Vid prövning för ett nytt tillstånd och vid omprövning av tillstånd ska de bestämmelser och villkor beslutas som behövs för att verksamheten inte ska medföra en sådan försämring eller ett sådant äventyr. *Lag (2018:1407).*

9 kap. 1 § Miljöbalken (1998:808)

Med miljöfarlig verksamhet avses

1. utsläpp av avloppsvatten, fasta ämnen eller gas från mark, byggnader eller anläggningar i mark, vattenområden eller grundvatten,
2. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön genom annat utsläpp än som avses i 1 eller genom förorening av mark, luft, vattenområden eller grundvatten, eller
3. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för omgivningen genom buller, skakningar, ljus, joniserande eller icke-joniserande strålning eller annat liknande

9 kap. 2 § Miljöbalken (1998:808)

Med avloppsvatten avses

1. spillvatten eller annan flytande orenlighet,
2. vatten som använts för kylning,
3. vatten som avleds för sådan avvattning av mark inom detaljplan som inte görs för en viss eller vissa fastigheters räkning, eller
4. vatten som avleds för avvattning av en begravningsplats.

9 kap. 7 § Miljöbalken (1998:808)

Avloppsvatten skall avledas och renas eller tas om hand på något annat sätt så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer. För detta ändamål skall lämpliga avloppsanordningar eller andra inrättningar utföras.

Regeringen får föreskriva att det skall vara förbjudet att utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts inrätta eller ändra sådana avloppsanordningar eller andra inrättningar. Regeringen får överlåta åt kommunerna att meddela föreskrifter enligt andra stycket.

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 §§.

26 kap. 14 § Miljöbalken (1998:808)

Beslut om förelägganden eller förbud får förenas med vite

26 kap. 15 § Miljöbalken (1998:808)

Om en tillsynsmyndighet har meddelat ett föreläggande eller förbud mot någon i egenskap av ägare till en fastighet, tomträttshavare eller ägare till en byggnad, anläggning eller anordning på mark som tillhör någon annan, får tillsynsmyndigheten sända beslutet till inskrivningsmyndigheten för anteckning i fastighetsregistrets inskrivningsdel. Är föreläggandet förenat med löpande vite, skall även detta antecknas. Den som senast sökt lagfart eller inskrivning av förvärv av tomträtt skall, om den sökande inte är föreläggandets eller förbudets adressat, av inskrivningsmyndigheten genast i rekommenderat brev underrättas om anteckningen.

Har anteckning gjorts, gäller föreläggandet eller förbudet mot ny ägare av egendomen. Har den nya ägaren förvärvat egendomen genom köp, byte eller gåva och utgör egendomen fastighet eller tomträtt, gäller även löpande vite mot den nya ägaren räknat från tidpunkten för äganderättsövergången. Annat vite gäller inte mot en ny ägare av egendomen, men tillsynsmyndigheten får sätta ut nytt vite för den ägaren. Löpande vite som avser en viss period får tas ut endast av den som var ägare vid periodens början.

Har ett antecknat föreläggande eller förbud upphävts genom ett beslut som vunnit laga kraft eller har den åtgärd som avses med föreläggandet vidtagits eller har ändamålet med föreläggandet eller förbudet förlorat sin betydelse, skall tillsynsmyndigheten så snart den fått vetskap om förhållandet anmäla detta till inskrivningsmyndigheten för borttagande av anteckningen. *Lag (2000:228).*

29 kap. 26 § Miljöprövningsförfordning (2013:251)

Anmälningsplikt C och verksamhetskod 90.341 gäller för sluttäckt deponi där sluttäckningen har godkänts enligt 32 § förordningen (2001:512) om deponering av

avfall, fram till dess åtgärder inte längre behöver vidtas enligt 33 § samma förordning. Förordning (2016:1188). SFS 2016:1188

3 c § Förordning (2001:512) om deponering av avfall

I denna förordning avses med

deponigas: gas som genereras från det deponerade avfallet,

geologisk barriär: jord- eller berglager med egenskaper som förhindrar, bryter ned, fastlägger eller fördröjer transporten av ämnen och föreningar från en deponi till en mottagare (recipient),

lakvatten: vätska som efter att ha varit i kontakt med avfallet lämnar en deponi eller som innehålls i en deponi, och

sluttäckning: samlande term för en permanent övertäckning som kan bestå av utjämningskikt, avjämningskikt, tätskikt, dräneringskikt och skyddsskikt.

3d § Förordning (2001:512) om deponering av avfall

I denna förordning avses med

aktiv fas: tiden från första tillfället då avfall tas emot vid en deponi till dess deponeringen upphört och aktiva åtgärder för kontroll och utsläpps begränsning inte längre behövs,

driftfas: del av den aktiva fasen som omfattar tiden från första tillfället då avfall tas emot vid en deponi fram till dess att deponin är sluttäckt, och

efterbehandlingsfas: del av den aktiva fasen som omfattar tiden för aktiva åtgärder för utsläpps begränsning och kontroll efter driftfasen.

22 § Förordning (2001:512) om deponering av avfall

Deponier för farligt avfall och deponier för icke-farligt avfall skall under driftfasen vara försedda med en botten tätning, ett dränerande materialskikt som är minst 0,5 meter tjockt och ett uppsamlingsystem för lakvatten.

Tätningen, materialskiktet och uppsamlingsystemet skall konstrueras så att lakvatten inte läcker med mer än 5 liter per kvadratmeter och år från en deponi för farligt avfall och 50 liter per kvadratmeter och år från en deponi för icke-farligt avfall.

Insamlat lakvatten skall behandlas så att det kan släppas ut utan att utsläppet strider mot gällande bestämmelser om skydd för människors hälsa och miljön eller mot villkor som gäller för verksamheten.

23 § Förordning (2001:512) om deponering av avfall

Deponier för farligt avfall och deponier för icke-farligt avfall skall genom avledning och dränering skyddas mot att ytvatten och grundvatten tränger in i deponin.

31 § Förordning (2001:512) om deponering av avfall

Sluttäckning

Verksamhetsutövaren skall se till att en deponi som avslutas förses med sluttäckning.

Sluttäckningen skall vara så konstruerad att mängden lakvatten som passerar genom täckningen inte överskrider eller kan antas komma att överskrida 5 liter per kvadratmeter och år för deponier för farligt avfall och 50 liter per kvadratmeter och år för deponier för icke-farligt avfall.

En tillståndsmyndighet får i det enskilda fallet medge avsteg eller undantag från kraven på genomsläpplighet i första stycket, om det kan ske utan risk för skada eller olägenhet

för människors hälsa eller miljön.

32 § Förordning (2001:512) om deponering av avfall

En deponi, eller en del av den, anses avslutad först när sluttäckningen har inspekterats genom tillsynsmyndighetens försorg och tillsynsmyndigheten har godkänt den.

5 § Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll

Verksamhetsutövaren skall ha rutiner för att fortlöpande kontrollera att utrustning m.m. för drift och kontroll hålls i gott skick, för att förebygga olägenheter för människors hälsa och miljön.

Det som föreskrivs i första stycket skall dokumenteras.

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om ändring i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2015:4)

Bilaga 5 tabell 1

Bilaga 6 tabell 1

Information om hur du överklagar bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämndens beslut

Detta beslut kan överklagas till Länsstyrelsen i Stockholms län.

Tid för överklagande

Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden måste ha fått din skriftliga överklagan inom tre veckor från den dag du fick del av beslutet, annars kan ditt överklagande inte tas upp för prövning.

Hur du utformar ditt överklagande mm

I skrivelsen med överklagandet ska du;

- Tala om vilket beslut du överklagar, uppge beslutsnummer/paragraf i protokollet och diarienummer
- Ange varför du anser att beslutet är felaktigt
- Redogöra för hur du vill att beslutet ska ändras

Du kan givetvis anlita ombud som sköter överklagandet åt dig, glöm då inte att du måste bifoga en fullmakt.

Övriga handlingar

Om du har handlingar eller annat som du anser stöder din ståndpunkt i ärendet så bör du bifoga dessa.

Underteckna överklagandet

Din skrivelse med överklagandet ska undertecknas och namnteckningen förtydligas. Uppge även dina kontaktuppgifter och postadress.

Var ska överklagandet lämnas/skickas?

Din skrivelse med överklagandet ska inlämnas/skickas till bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden i Värmdö kommun, se adress nedan.

Länsstyrelsen i Stockholms län
via Värmdö kommun
Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden
134 81 GUSTAVSBERG