



BBT-Toets AWZI

AWZI Haarlem-Waarderpolder

Hoogheemraadschap van Rijnland

2 februari 2026

Project BBT-Toets AWZI
Opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland

Document AWZI Haarlem-Waarderpolder
Status Definitief
Datum 2 februari 2026
Referentie 135467/26-001.383

Projectcode 135467
Projectleider Ir. J.F. Kramer
Projectdirecteur P.P. Puttkamer MSc

Auteur(s) D. Alhassane BSc
Gecontroleerd door Ir. L.F.C. Steens
Goedgekeurd door Ir. J.F. Kramer

Paraaf

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	BREF AFVALBEHANDELING	5
	Laatste pagina	14
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
	-	

INLEIDING

Hoogheemraadschap van Rijnland is een overheidsorganisatie voor het beheer van de waterhuishouding van West-Nederland. Eén van de taken is het behandelen van communaal afvalwater. Hiervoor beheert Hoogheemraadschap van Rijnland over een aantal AWZI's (afvalwaterzuiveringsinstallaties) AWZI Haarlem Waarderpolder is hier een van, waar eveneens een slibverwerking installatie is gevestigd. Met deze installatie wordt het slib van Haarlem Waardenpolder en andere awzi's verwerkt.

Om te kunnen voldoen aan de toekomstige eisen en om de zuivering te vernieuwen heeft Hoogheemraadschap van Rijnland het voornemen om de zuivering gedeeltelijk te renoveren en nieuw te bouwen.

Hoogheemraadschap van Rijnland wenst een omgevingsvergunning voor onder andere milieu belastende activiteiten aan te vragen. Ten behoeve van deze aanvraag is deze BBT-toets uitgevoerd op de BREF afvalbehandeling, in verband met de verwerking van zuiveringsslib van andere awzi's.

Voor de relevante informatie over de processen binnen de AWZI Haarlem Waarderpolder wordt verwezen naar het aanvraagdocument ten behoeve van de revisievergunning. Dit document betreft een bijlage van deze aanvraag.

BREF AFVALBEHANDELING

De BREF afvalverwerking is relevant voor activiteiten bedoeld voor het verwerken van afval. Afval heeft de volgende definitie: 'Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen'. Volgens deze definitie valt rioolwater onder afval, omdat het doel van iemand die water laat weglopen naar het riool is om zich ervan te ontdoen en niet om het te hergebruiken of iets dergelijks. Er is echter een uitzondering (BREF's en BBT-Conclusies Overzicht, categorie 5.3a) gemaakt voor stedelijk afvalwater zoals bedoeld in Richtlijn 91/271/EEG. Hier valt de AWZI onder. Daarom zijn de BBT-conclusies niet van toepassing op het deel van de AWZI waar stedelijk afvalwater wordt behandeld.

Daarnaast verwerkt AWZI Haarlem Waarderpolder meer dan 100 ton extern slib per dag, wat ook onder categorie 5.3b van bijlage I van de Richtlijn Industriële Emissies valt. Onderstaande toetsing heeft dan ook alleen betrekking op de verwerking van het slib van derden.

Tabel 2.1 Toetsing BBT afvalbehandeling

BBT conclusie	Tekst BBT-conclusie	Beoordeling	Conclusie toets
1	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is de invoering en naleving van een milieubeheersysteem (MBS) waarin alle volgende elementen zijn opgenomen: I. betrokkenheid van het management, met inbegrip van het hoger management; II. uitwerking door het management van een milieubeleid dat de continue verbetering van de milieuprestaties van de installatie omvat; III. planning en vaststelling van de noodzakelijke procedures, doelstellingen en streefcijfers, samen met de financiële planning en investeringen; IV. uitvoering van procedures met bijzondere aandacht voor: a) bedrijfsorganisatie en verantwoordelijkheid; b) aanwerving, opleiding, bewustmaking en bekwaamheid; c) communicatie; d) betrokkenheid van de werknemers; e) documentatie; f) efficiënte procescontrole; g) onderhoudsprogramma's; h) noodplan en rampenbestrijding; i) waarborgen van de naleving van de milieuwetgeving V. controle van de prestaties en nemen van corrigerende maatregelen, met bijzondere aandacht voor: a) monitoring en meting (zie ook het referentieverslag van het JRC inzake de monitoring van emissies naar water en lucht afkomstig van IED-installaties — ROM); b) corrigerende en preventieve maatregelen; c) bijhouden van gegevens; d) onafhankelijke (waar mogelijk) interne of externe audits om vast te stellen of het MBS voldoet aan de voorgenomen regelingen en of het op de juiste wijze wordt uitgevoerd en gehandhaafd VI. beoordeling door het senior management van het EMS en de blijvende geschiktheid, adequaatheid en doeltreffendheid ervan; VII. volgen van de ontwikkelingen op het vlak van schonere technologieën; VIII. bij de ontwerpfase van een nieuwe installatie rekening houden met de milieueffecten tijdens de volledige levensduur en de latere ontmanteling ervan; IX. op regelmatige basis een sectorale benchmarking uitvoeren; X. afvalstroombeheer (zie BBT 2); XI. een inventarisatie van afvalwater- en afgasstromen (zie BBT 3); XII. residuenbeheerplan (zie de beschrijving in punt 6.5); XIII. ongevallenbeheerplan (zie de beschrijving in punt 6.5);	Het Hoogheemraadschap beschikt nog niet over een milieumanagementsysteem. Wel werkt het Hoogheemraadschap met interne procedures en is zij bezig deze uit te breiden en verder te ontwikkelen organisatie breed. Op het moment dat het Hoogheemraadschap de zuivering in gebruik neemt, wat gepland staat voor jaar 2030, zal zij beschikken over een gecertificeerd systeem. Momenteel zijn ze nog bezig met het vormgeven van de waarborging van afvalscheiding en het maken van een geurbeheerplan. Dit zal bij de bedrijfsvoering afgerond zijn.	Voldoet

BBT conclusie	Tekst BBT-conclusie	Beoordeling	Conclusie toets
	XIV. geurbeheerplan (zie BBT 12); XV. beheerplan voor geluid en trillingen (zie BBT 17).		
2	De BBT om de algehele milieuprestaties van de installatie te verbeteren, is de toepassing van alle hieronder vermelde technieken: a) opstelling en invoering van procedures voor de karakterisering en preacceptatie van afval; b) opstelling en invoering van procedures voor de acceptatie van afval; c) opstelling en invoering van een traceersysteem en inventarisatie voor afval; d) opstelling en invoering van een kwaliteitsbeheersysteem voor de output; e) waarborgen van afvalscheiding; f) waarborgen van de compatibiliteit van afval vóór het mengen of vermengen van afval; g) sortering van inkomend vast afval	AWZI Haarlem Waarderpolder heeft een acceptatie en verwerkingsbeleid. Er zijn afspraken gemaakt over de hoeveelheid en kwaliteit van het aangevoerde externe slib. Hiermee wordt de kwaliteit van het externe slib gegarandeerd en gemonitord.	Voldoet
3	De BBT om de vermindering van emissies naar water en lucht te bevorderen, is het opstellen en actueel houden van een inventaris van afvalwater- en afgasstromen, als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1), waarin alle volgende elementen zijn opgenomen: I. 'informatie over de eigenschappen van het te behandelen afval en de afvalverwerkingsprocessen, met inbegrip van: a) vereenvoudigde processtroombigrammen waaruit de herkomst van de emissies blijkt; b) beschrijvingen van procesgeïntegreerde technieken en afvalwater-/afgasbehandeling bij de bron, inclusief de prestaties ervan; II. 'informatie over de kenmerken van de afvalwaterstromen, zoals: a) gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet, pH, temperatuur en geleidbaarheid; b) gemiddelde concentratie en belastingwaarden van de relevante stoffen en hun variabiliteit (bv. CZV/TOC, stikstofverbindingen, fosfor, metalen, prioritare stoffen/microverontreinigingen); c) gegevens over biologische verwijderbaarheid (bv. BZV, BZV/CZV-ratio, Zahn-Wellenstest, potentieel tot biologische inhibitie (bv. inhibitie van actief slib)) (zie BBT 52);' III. 'informatie over de eigenschappen van de afgasstromen, zoals: a) gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet en temperatuur; b) gemiddelde concentratie en belastingwaarden van de relevante stoffen en hun variabiliteit (bv. organische verbindingen, POP's zoals PCB's); c) ontvlambaarheid, laagste en hoogste explosiegrenswaarden, reactiviteit; d) de aanwezigheid van andere stoffen die van invloed kunnen zijn op het afgasbehandelingssysteem of de veiligheid van de installatie (bijvoorbeeld zuurstof, stikstof, waterdamp, stof).'	I a en b zijn beschikbaar op het moment dat de zuivering in werking treedt. Debiet, pH en temperatuur worden op basis van 24 uren monsters gemonitord. IIb en IIc worden gemeten en geregistreerd. Voor de afgasstromen en hoe hiermee om te gaan wordt binnen het op te stellen milieumanagementsysteem (zie BBT1) hier nog een plan voor opgesteld/uitgewerkt. Dit zal bij de bedrijfsvoering afgerond zijn.	Voldoet
4	De BBT om de met de opslag van afval verbonden milieurisico's te verminderen, is de toepassing van alle hieronder vermelde technieken: a) geoptimaliseerde opslagplaats;	De AWZI heeft geen opslag van afvalstoffen buiten opslag van slib opgeslagen in containers. 4d is niet van toepassing,	Voldoet

BBT conclusie	Tekst BBT-conclusie	Beoordeling	Conclusie toets
	b) adequate opslagcapaciteit; c) veilige opslag; d) afzonderlijke ruimte voor opslag en hantering van verpakt gevaarlijk afval	omdat er enkel slib wordt verwerkt, en geen 'verpakt gevaarlijk afval'.	
5	De BBT om de met de behandeling en overbrenging van afval verbonden milieurisico's te verminderen, is het opstellen en uitvoeren van hanterings- en overbrengingsprocedures.	Voor het laden en lossen van slib zijn laad- en losinstructies aanwezig. Intern transport na het lossen en voorafgaand aan het laden verloopt volledig binnen een gesloten systeem (leidingen).	Voldoet
6	Voor relevante emissies naar water, zoals vastgesteld in de inventarisatie van afvalwaterstromen (zie BBT 3), is de BBT om de belangrijkste procesparameters (bv. afvalwaterdebiet, pH, temperatuur, geleidbaarheid, BZV) te monitoren op cruciale locaties (bv. aan de inlaat/uitlaat van de voorbehandeling, aan de inlaat van de eindbehandeling, aan het punt waar de emissie de installatie verlaat).	De debieten en de waterkwaliteit van de waterstromen die vrijkomen bij slibverwerking worden gemonitord.	Voldoet
7	De BBT is om emissies naar water te monitoren met ten minste de onderstaande frequentie en in overeenstemming met de EN-normen. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om ISO-, nationale of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd.	Er worden 24-uurs monsters genomen van het afvalwater dat bij de slibverwerking vrij komt. Hieruit worden de concentraties van de verschillende relevante stoffen gemonitord. Deze bemonstering en analyses voldoen aan de relevante normen die gelden voor de waterstromen die vrijkomen bij slibverwerking.	Voldoet
8	De BBT is om geleide emissies naar lucht met ten minste de onderstaande frequentie en overeenkomstig de EN-normen te monitoren. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om ISO-, nationale of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd.	Er zijn geen geleide emissies van HCl, NH ₃ of TVOS naar de lucht.	Niet van toepassing
9	De BBT is om diffuse emissies van organische verbindingen naar lucht als gevolg van de regeneratie van afgewerkte oplosmiddelen, de decontaminatie van POP-houdende apparatuur met oplosmiddelen, en de fysisch-chemische behandeling van oplosmiddelen met het oog op de terugwinning van hun calorische waarde ten minste eenmaal per jaar te monitoren door één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken.	Er is geen sprake van regeneratie van afgewerkte oplosmiddelen, decontaminatie van POP-houdende apparatuur met oplosmiddelen, en fysisch-chemische behandeling van oplosmiddelen met het oog op de terugwinning van hun calorische waarde.	Niet van toepassing
10	'De BBT is om geuremissies periodiek te monitoren. Geuremissies kunnen worden gemonitord door middel van: — EN-normen (bv. dynamische olfactometrie volgens EN 13725 om de geurconcentratie te bepalen of EN 16841-1 of -2 om de blootstelling aan geur te bepalen); — ISO-, nationale of andere internationale normen die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd, wanneer alternatieve methoden worden toegepast waarvoor geen EN-normen	De toepasbaarheid van BBT10 is beperkt tot gevallen waarin geurhinder bij gevoelige receptoren wordt verwacht of zich heeft voorgedaan. Hiervan is geen sprake op AWZI Haarlem Waarderpolder. Er is in de aanvraag een geuronderzoek gedaan, waaruit volgt dat de normen voor geur niet worden overschreden. Ook is er geen sprake van geurklachten. Er is dus geen reden om periodiek geur te meten.	Niet van Toepassing

BBT conclusie	Tekst BBT-conclusie	Beoordeling	Conclusie toets
	beschikbaar zijn (bv. raming van geuroverlast). De monitoringfrequentie wordt bepaald in het geurbeheerplan (zie BBT 12).'		
11	De BBT is om het jaarlijkse water-, energie- en grondstoffenverbruik en de jaarlijkse productie van residuen en afvalwater te monitoren met een frequentie van ten minste eenmaal per jaar.	Deze verbruiken en afvalstromen worden jaarlijks gemonitord en gerapporteerd in het elektronisch milieu jaarverslag.	Voldoet
12	'De BBT om geuremissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een geurbeheerplan op te zetten, in te voeren en regelmatig te evalueren dat alle volgende elementen omvat: a) een protocol met acties en termijnen; b) een protocol voor de monitoring van geur, zoals vastgesteld in BBT 10; c) een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten, bv. klachten; d) een programma ter voorkoming en beperking van geuren, ontworpen om de bron(nen) te bepalen; de karakterisering van de bijdragen van de bronnen, en de invoering van preventieve en/of beperkende maatregelen'	De toepasbaarheid van BBT12 is beperkt tot gevallen waarin geurhinder bij gevoelige receptoren wordt verwacht of zich heeft voorgedaan. Hiervan is geen sprake op AWZI Haarlem Waarderpolder. Er is in de aanvraag een geuronderzoek gedaan, waaruit volgt dat de normen voor geur niet worden overschreden.	Voldoet
13	'De BBT om geuremissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken: a) beperking van de verblijftijd tot een minimum; b) toepassing van chemische behandeling; c) optimalisering van aerobe behandeling'	Beperking van verblijftijd niet aan de orde, daar deze BBT enkel van toepassing is op open systemen. Geen sprake van een open systeem, verlading van slib en vergisting van slib en verlading van slibkoek zijn allen gesloten. Eventuele verdringingslucht is aangesloten op geurfilters.	Voldoet
14	'De BBT om diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken. Afhankelijk van het met het afval verbonden risico op het gebied van diffuse emissies naar lucht, is BBT 14d in het bijzonder relevant: a) beperking van het aantal potentiële diffuse emissiebronnen tot een minimum; b) selectie en gebruik van zeer betrouwbare apparatuur; c) voorkoming van corrosie; d) insluiting, verzameling en behandeling van diffuse emissies; e) bevochtiging; f) onderhoud; g) reiniging van afvalverwerkings- en opslagruimten; h) programma inzake lekdetectie en -reparatie (LDAR)'	A en d: Het aantal diffuse bronnen is tot een minimum gehouden. Ofwel zijn de installatieonderdelen gesloten ofwel zijn buffers, zoals geurbehandeling, voorzien. b. Alle stromen worden met pijpleidingen verplaatst. Emissies die vrijkomen worden afgezogen en behandeld waardoor deze beperkt diffuus optreden en gereduceerd worden. c. leidingen zijn behandeld met corrosievertragers. e is niet van toepassing. f. Onderhoud wordt uitgevoerd door gecertificeerde onderaannemer en binnen de contracten gemanaged. Het onderhoud en inspectie van installatie wordt periodiek uitgevoerd conform het onderhoudsbeheersysteem. g. Er wordt gereinigd. h: Niet van toepassing omdat er geen sprake van is van diffuse emissies van vluchtige koolwaterstoffen.	Voldoet

BBT conclusie	Tekst BBT-conclusie	Beoordeling	Conclusie toets
15	'De BBT is om uitsluitend om veiligheidsredenen of bij niet-routinematige bedrijfsomstandigheden affakkeling toe te passen (bv. opstart, stillegging) door beide onderstaande technieken te gebruiken: a) correct ontwerp van de installatie. Dit omvat de aanwezigheid van een gasterugwinningssysteem met voldoende capaciteit en het gebruik van zeer betrouwbare overdrukkleppen; b) installatiebeheer. Dit omvat het in evenwicht houden van het gassysteem en het gebruiken van geavanceerde procescontrole'	Er zijn 3 gasfakkels op de AWZI Haarlem Waarderpolder (2 bij de biogasketels en 1 bij de gasinstallatie), maar deze worden alleen gebruikt bij calamiteiten of opstart en stillegging.	Voldoet
16	'De BBT om emissies naar lucht afkomstig van fakkels te verminderen wanneer affakkelen onvermijdelijk is, is de toepassing van beide onderstaande technieken: a) correct ontwerp van affakkelinstallaties; b) monitoring en registratie als onderdeel van het fakkelbeheer'	Omdat de fakkels nieuw zijn, hebben ze een correct ontwerp. Dit omvat een gasterugwinningssysteem met voldoende capaciteit en het gebruik van overdrukkleppen om biogas terug te winnen. Indien er gefakkeld wordt, wordt dit gemeld bij het bevoegd gezag en wordt ook geregistreerd.	Voldoet
17	'De BBT om geluids- en trillingsemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een beheerplan voor geluid en trillingen op te zetten, in te voeren en regelmatig te evalueren dat alle volgende elementen omvat: I. een protocol met passende acties en termijnen; II. een protocol voor de monitoring van geluid en trillingen; III. een protocol voor de reactie op geconstateerde geluids- en trillingsincidenten, bv. klachten; IV. een programma ter vermindering van geluid en trillingen om de bron(nen) te bepalen, de blootstelling aan geluid en trillingen te meten/ramen, bijdragen van de bronnen te karakteriseren en preventieve en/of beperkende maatregelen te nemen'	De toepasbaarheid van BBT17 is beperkt tot gevallen waarin geluids- en trillinghinder bij gevoelige receptoren wordt verwacht of zich heeft voorgedaan. Hiervan is geen sprake op AWZI. Er is in de aanvraag een akoestisch onderzoek gedaan, waaruit volgt dat de normen voor geluid niet worden overschreden. Ook is er geen sprake van geluidklachten. Er is dus geen reden om een beheerplan op te stellen.	Voldoet
18	'De BBT om geluids- en trillingsemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken: a) een goede locatie van apparatuur en gebouwen; b) operationele maatregelen; c) geluidsarme apparatuur; d) apparatuur voor geluids- en trillingsbeperking; e) geluidsdemping'	Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en getoetst aan het vigerend geluidsbeleid. Hieruit volgt dat er geen acties nodig zijn met betrekking tot geluid. Ook zijn er geen klachten geweest. Wel worden lawaaierige activiteit zo veel mogelijk overdag uitgevoerd en worden deuren en ramen in gesloten ruimten waar mogelijk dichtgehouden.	Voldoet
19	'BBT 19. De BBT om het waterverbruik te optimaliseren, de hoeveelheid geproduceerd afvalwater te verminderen en emissies naar bodem en water te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van onderstaande technieken: a) waterbeheer; b) waterrecirculatie;	A en b: Afvalwater van de slibgisting wordt gezuiverd door de AWZI. De bodem van de tanks en de vloer van de gebouwen waarin tanks staan of leidingwerk loopt zijn waterdicht. Daarmee voldoet c. d. Daarnaast zijn de slibtanks omhuld door een vloeistofdichte tweede insluiting.	Voldoet

BBT conclusie	Tekst BBT-conclusie	Beoordeling	Conclusie toets
	c) ondoordringbare ondergrond; d) technieken om de kans op en de gevolgen van overstromen en defecten van tanks en vaten te beperken; e) overdekking van afvalopslag- en -behandelingsruimten; f) scheiding van waterstromen; g) adequate afwateringsinfrastructuur; h) ontwerp- en onderhoudsvoorzieningen voor lekdetectie en -reparatie; i) adequate bufferopslagcapaciteit'	e: regenwater beïnvloedt het afvalwater niet. Hiermee is rekening gehouden.	
20	'De BBT om emissies naar water te verminderen, is om afvalwater te behandelen door middel van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken: - egalisatie; - neutralisatie; - fysieke scheiding; - adsorptie; - destillatie/rectificatie; - precipitatie; - chemische oxidatie; - chemische reductie; - verdamping; - ionenwisseling; - strippen; - actiefslibproces; - membraambioreactor; - nitrificatie/denitrificatie; - coagulatie en flocculatie; - sedimentatie; - filtratie; - flotatie' Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor directe lozingen naar een ontvangend waterlichaam van tabel 6.1. Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor indirecte lozingen in een ontvangend waterlichaam van tabel 6.2.	Het afvalwater uit de slibverwerking wordt verwerking in de waterlijn van de AWZI en daar vinden meerdere verwerkingsstappen plaats en voldoet de verwerking aan deze BBT conclusie. Al het effluent van de AWZI Haarlem Waarderpolder wordt afgevoerd op het Spaarne zonder BBT-Gen waarden te overschrijden. Door middel van een deelstroombehandeling worden de emissies naar water verminderd. Uit de aanvraag blijkt dat de lozingen voldoen aan de normen.	Voldoet
21	'De BBT om de gevolgen van ongevallen en incidenten voor het milieu te voorkomen of te beperken, is om alle onderstaande technieken te gebruiken als onderdeel van het ongevallenbeheerplan (zie BBT 1): - beschermingsmaatregelen;	Zie BBT 1.	Voldoet

BBT conclusie	Tekst BBT-conclusie	Beoordeling	Conclusie toets
	- beheer van emissies als gevolg van incidenten/ongevallen; - systeem voor registratie en beoordeling van incidenten/ongevallen'		
22	De BBT om materialen efficiënt te gebruiken, is om materialen te vervangen door afval.	Er wordt biogas gewonnen uit het slib. Hiermee wordt aardgas vervangen door een product van afvalverwerking	Voldoet
23	'De BBT om efficiënt om te gaan met energie, is om beide onderstaande technieken te gebruiken: a) energie-efficiëntieplan; b) verslag over de energiebalans'	In de aanvraag houdt Hoogheemraadschap van Rijnland rekening met energie-efficiëntie. Door Rijnland wordt daarnaast een uitnutstudie (waar energie-efficiënte en energiebalans een onderdeel van is) gepland voor AWZI HWP.	Voldoet.
24	De BBT om de hoeveelheid ter verwijdering verzonden afval te verminderen, is om het hergebruik van verpakkingen te maximaliseren als onderdeel van het residuenbeheerplan (zie BBT 1).	Niet van toepassing, er worden geen verpakkingen gebruikt.	Niet van toepassing.
25-32	Mechanische behandeling van afval.	Niet van toepassing. BBT-conclusies uit hoofdstuk 2 (BBT 25 tot met BBT 32) van de BBT-conclusies zijn niet van toepassing, omdat deze over de mechanische behandeling van afval gaan. Al het afval dat in de AWZI en de slibgisting wordt verwerkt is waterig afval, waarvoor hoofdstuk 5 bedoeld wordt.	Niet van toepassing.
33-39	Meerdere BBT-conclusies die niet van toepassing zijn, zie motivering in kopje 'beoordeling'.	Voor BBT-conclusies uit punt 3 (BBT 33 tot BBT 39, behalve 38) geldt het volgende: 'Tenzij anders vermeld, zijn naast de algemene BBT-conclusies in punt 1 ook de BBT-conclusies in punt 3 van toepassing op de biologische behandeling van afval. De BBT-conclusies in punt 3 zijn niet van toepassing op de behandeling van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen.'. De AWZI en de slibgisting verwerken enkel vloeibare afvalstromen. Daarmee zijn alle BBT-conclusies uit punt 3 niet van toepassing.	Niet van toepassing.
38	De BBT om de emissies naar lucht te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de belangrijkste afval- en procesparameters te monitoren en/of te beheersen.	De slibgisting betreft een anaeroob proces. Om de emissies naar de lucht te beheersen is zoveel als mogelijk sprake van een gesloten proces. Daar waar emissies plaats kunnen vinden zijn deze aangesloten op geurfilters.	Voldoet

BBT conclusie	Tekst BBT-conclusie	Beoordeling	Conclusie toets
40-41	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te monitoren als onderdeel van de procedures voor de preacceptatie en acceptatie van afval (zie BBT 2).	Hoofdstuk 4.1 van de BBT-conclusies gaat over 'de fysisch-chemische behandeling van vast afval en/of steekvast slib'. Dit is niet van toepassing op de AWZI.	Niet van toepassing.
42-44	Herraffinage van olie).	Er is geen herraffinage van olie op de AWZI. Daarmee is hoofdstuk 4.2 niet van toepassing.	Niet van toepassing
45	'De BBT om emissies van organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken: a) adsorptie; b) cryogene condensatie; c) thermische oxidatie; d) natte gaswassing'	Het afval dat verwerkt wordt in de AWZI en de slibgisting vindt plaats in een gesloten proces waardoor emissies beperkt worden. Verlading van slibben uitgestist slib vindt tevens gesloten plaats.	Niet van toepassing
46-47	BBT afgewerkte oplosmiddelen.	Het afval dat verwerkt wordt in de AWZI en de slibgisting bevatten geen afgewerkte oplosmiddelen.	Niet van toepassing
48-49	Thermische behandeling van afgewerkte actieve kool, gebruikte katalysatoren en uitgegraven verontreinigde grond.	Er is geen sprake van thermische behandeling van afgewerkte actieve kool, gebruikte katalysatoren en uitgegraven verontreinigde grond.	Niet van toepassing
50	Verwerking van grond: 'De BBT om de emissies naar lucht van stof en organische verbindingen afkomstig van de opslag, hantering en reiniging te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken: a) adsorptie; b) doekenfilter; c)natte gaswassing'	Er wordt geen verontreinigde grond verwerkt.	Niet van toepassing
51	'De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren en de geleide emissies van PCB's en organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om alle onderstaande technieken te gebruiken: a) coating van de opslag- en behandelingsruimten; b) invoering van toegangsregels voor het personeel om de verspreiding van verontreinigingen te voorkomen; c) geoptimaliseerde reiniging van apparatuur en afwatering; d) beheersing en monitoring van emissies naar lucht; e) verwijdering van afvalverwerkingsresiduen;	Er is geen sprake van decontaminatie van PCB-houdende apparatuur.	Niet van toepassing

BBT conclusie	Tekst BBT-conclusie	Beoordeling	Conclusie toets
	f) terugwinning van oplosmiddelen bij reiniging met oplosmiddelen'		
52	De BBT om de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de afvalinput te monitoren als onderdeel van de procedures voor de preacceptatie en acceptatie van afval (zie BBT 2).	Het Hoogheemraadschap houdt een registratie bij van de binnengekomen afvalstromen en beschikt over een acceptatiebeleid.	Voldoet
53	'De BBT om emissies van HCl, NH₃ en organische verbindingen naar lucht te verminderen, is om BBT 14d toe te passen en één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken: a) adsorptie; b) biofilter; c) thermische oxidatie; d) natte gaswassing Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide HCl- en TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de behandeling van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen volgens tabel 6.10.	Er zijn geen emissies van HCl, NH ₃ en organische verbindingen. Agv de slibverwerking.	Niet van toepassing

