

Aan : Aandeelhouders
Van : SNB
Datum : 25 november 2024
Referentie : M/24.016.SB
Onderwerp : Informatienotitie 03-2024 voortgang strategische speerpuntprojecten

Inleiding

Dit is de *derde* update over de voortgang van de strategische speerpuntprojecten van SNB. Wijzigingen ten opzichte van de vorige informatienotitie zijn cursief weergegeven. *Hieronder een korte beschrijving van de vier speerpuntprojecten.*

Speerpuntproject	Omschrijving
Upgrade lijn 1 + 4	Het doel is om lijn 1 en 4 een upgrade te geven door de vervanging van de lagedrukstoomketels voor hogedrukstoomketels, waardoor: a) de verwerkingscapaciteit toeneemt (nodig om het zuiveringsslib van alle aandeelhouders te kunnen verwerken), b) de energierugwinning uit zuiveringsslib te vergroten (nodig om de SVI energieneutraal te maken) en c) om een aantal luchtmissies te verlagen (zodat SNB kan voldoen aan het Schone Lucht Akkoord).
Fosfaatterugwinning	Het doel van het fosfaatterugwinningsproject is om op grote schaal een circulaire fosfaatmeststof terug te winnen uit de vliegashoudende overblijfsel na de verbranding van zuiveringsslib. Bij deze terugwinning ontstaat nog een tweede grondstof, die ingezet kan worden als cementvervanger. <i>Hiervoor richt SNB samen met SusPhos (de technologieleverancier) een 50%/50% dochterbedrijf op onder de naam S&S Feniks. S&S Feniks wil een fosfaatrecyclingfabriek bouwen en exploiteren op het terrein van SNB in Moerdijk.</i>
Stikstofterugwinning	Het doel van het project is om een circulaire stikstofmeststof terug te winnen uit het afvalwater van SNB, dat ontstaat tijdens het voordrogen van zuiveringsslib, in plaats van deze stikstof te vernietigen. <i>Hiervoor wordt waarschijnlijk een 100% dochterbedrijf van SNB opgericht onder de naam SNB2N dat een stikstofrecyclingfabriek wil bouwen en exploiteren op het terrein van SNB.</i>
Optimalisatie SO ₂ -afvang	Doel van dit project is om de rookgasreiniging van de SVI aan te passen waardoor op een efficiëntere wijze zwaveldioxide (SO ₂) wordt afgevangen en wordt hergebruikt in de vorm van gips. Zuiveringsslib bevat veel zwavel. De zwavel komt tijdens de verwerking vrij in de vorm van SO ₂ . Door gebruik te maken van een andere techniek wordt a) zwavel omgezet in gips voor de bouwsector, b) het verbruik van hulpstoffen (kalk/krijt en natronloog) verlaagd en c) de productie van afvalstoffen (vliegashoudende overblijfsel, bedaszand en indampzout) gereduceerd.

Bovenstaande projecten zijn verschillend in omvang en complexiteit en bevinden zich in verschillende stadia van ontwikkeling. *Naar aanleiding daarvan is onlangs besloten in plaats van alle projecten in een keer voor te leggen ter besluitvorming aan de aandeelhouders, de projecten een voor een voor te leggen. Hieronder volgt de stand van zaken per project, een financiële paragraaf, een paragraaf met argumenten voor de projecten en een paragraaf aangaande de besluitvorming.*

Upgrade lijn 1 + 4

In het verleden heeft SNB al een keer een vergelijkbare upgrade uitgevoerd aan de twee andere verbrandingslijnen (lijn 2 + 3). De technologie/techniek die gebruikt gaat worden in dit project is bewezen en past SNB reeds toe.

Projectorganisatie

De projectorganisatie bestaat uit medewerkers van RG Projecten (ingenieursbureau gespecialiseerd in de afvalsector) en eigen medewerkers van SNB.

Activiteiten

- » Voorstudie: De voorstudie is inmiddels afgerond door RG Projecten. Uit de studie blijkt dat een verdere energieoptimalisatie mogelijk is, maar onvoldoende is om een sluitende business case te maken. De combinatie van extra energierugwinning en het vergroten van de verwerkingscapaciteit van lijn 1 + 4 leveren wel een sluitende business case op.
- » Uitvraag leveranciers: *In de markt is de vraag uitgezet bij leveranciers voor een ontwerp voor de upgrade van lijn 1 + 4. Om voldoende belangstelling hiervoor te genereren, is een Europese aanbesteding uitgeschreven op basis van een concurrentiegericht dialog. Deze dialoog moet leiden tot een programma van eisen waarop geïnteresseerde partijen een offerte willen uitbrengen voor het ontwerp, de bouw en de-/montage. Het ontwerp zal per lijn bestaan uit een naverbrandingskamer (verlenging verblijftijd van de rookgassen zorgt voor reductie van emissies) en een geoptimaliseerde stoomketel (hogere thermische belasting (zorgt voor vergroting verwerkingscapaciteit) en meer energieopwekking). Opdrachtverstrekking vindt plaats nadat een positief investeringsbesluit is genomen.*
- » Vergunningaanvraag: *In januari 2025 wordt gestart met de aanvraag om de upgrade in te passen in de huidige milieuvergunning van SNB. Aangezien de upgrade een positief effect heeft op het milieu, verlaging emissies, verwacht SNB gebruik te kunnen maken van de regeling 'verandering van een milieubelastende activiteit zonder significante gevolgen' onder de nieuwe Omgevingswet. Dit betekent een beperkte doorlooptijd van enkele maanden.*

Fosfaatterugwinning

Dit is het meest complexe project, aangezien grootschalige terugwinning van fosfaat uit vliegashoudstof nog nergens in de wereld wordt gedaan. Na een uitgebreide EU-aanbesteding in 2023 is het Nederlandse scale-up bedrijf SusPhos geselecteerd als technologiepartner. Samen met SusPhos wordt gewerkt aan het neerzetten van een eerste fosfaatrecyclingfabriek op basis van de SusPhos-technologie.

Projectorganisatie

SNB heeft samen met SusPhos een projectorganisatie opgericht waarbij vanuit een stuurgroep diverse werkgroepen actief zijn, die zich bezig houden met onderstaande projectonderdelen. In de stuurgroep en werkgroepen zitten medewerkers van SusPhos en SNB, alsook medewerkers van Bilfinger Tebodin (EPC-contractor) en diverse externe gespecialiseerde adviseurs.

Activiteiten

- » Business development: Dit betreft het verkopen van de twee producten die uit de fosfaatrecyclingfabriek komen. Naar aanleiding van diverse gesprekken met marktpartijen is besloten een wijziging door te voeren in het eindproduct. In plaats van fosforzuur (genaamd: Phoenix Emerald) wordt nu ingezet op de productie van een circulair single super phosphate (genaamd: Phoenix SSP). Dit product kan direct gebruikt worden in de huidige faciliteiten van meststoffenfabrikanten en is zo een één-op-één vervanger van het fossiele SSP. Naast duurzaamheid, heeft het product ook verschillende andere voordelen voor de productie van meststoffen. Naast de verwachting dat deze circulaire fosfaatmeststof op dit moment in de markt beter verkoopbaar is, leidt deze verandering o.a. ook tot een lagere investeringssom, een lager energieverbruik en ook tot een beperkte afhankelijkheid van zwavelzuur tijdens de exploitatie. Onderzoek heeft aangetoond dat de cementvervanger (genaamd: Phoenix Bond) 5%-10% Portland cement kan vervangen met een vergelijkbare sterkte en daarnaast ook andere positieve karakteristieken heeft. De grootste Europese cementproducent heeft belangstelling, gezien de lage CO₂-voetafdruk van Phoenix Bond. Er wordt gewacht op de resultaten van de proeven die deze producent aan het uitvoeren is in hun eigen laboratorium.

- » Doorontwikkeling technologie: De technologie wordt nog steeds verder doorontwikkeld. *Belangrijk hierin is de inpassing van het maken van SSP in de technologie van SusPhos. Hiervoor wordt een aparte processtap ingebouwd. Voordeel is dat de technologie van SSP een bewezen techniek is. Ten behoeve van de eventuele inpassing van Vivianiet als inputmateriaal naast vliegias wordt een studie gedaan door TAUW. Toepassing van Vivianiet in het SusPhos-proces creëert de mogelijkheid van afzet voor Vivianiet.*
- » Demotesten: De technologie van SusPhos kent verschillende processtappen. Inmiddels zijn de testprogramma's succesvol afgerond en zijn er definitieve keuzes gemaakt voor de benodigde apparatuur. Aan de leveranciers van de apparatuur is een budgetquote gevraagd om een nauwkeurigere bepaling te kunnen maken van de investeringsomvang. Een belangrijk aandachtspunt is nog de juiste materiaalkeuze om het risico op corrosie in verband met het gebruik van zuur te beperken.
- » Ontwerp fosfaatrecyclingfabriek: De EPC-contractor Bilfinger Tebodin werkt aan het ontwerp van de fosfaatrecyclingfabriek op de locatie in Moerdijk. *Het ontwerp heeft enige vertraging opgelopen in verband met de overstap naar een ander fosfaateindproduct (zie hierboven). Daarnaast wordt opnieuw naar de integratie gekeken met de bestaande infrastructuur en slibverwerkingsinstallatie.*
- » Verkrijging omgevingsvergunning: SNB wil begin 2025 een wijzigingsaanvraag doen op de bestaande omgevingsvergunning om de fosfaatrecyclingfabriek mogelijk te maken. Met de Provincie Noord-Brabant hebben reeds meerdere gesprekken plaatsgevonden ten aanzien van de milieueffectrapportage (MER). Deze wordt momenteel opgesteld. De MER vormt de basis voor de vergunningsaanvraag. *Belangrijke aandachtspunten voor de vergunning zijn de stikstofdepositie tijdens de bouw en geluid tijdens de exploitatie. Voor beide aandachtspunten zullen maatregelen worden getroffen. De verwachting is dat voor dit project een vergunning wordt verkregen.*
- » Uitwerken samenwerking: SNB en SusPhos werken nader uit op welke wijze beide partijen willen samenwerken tijdens de exploitatiefase van de fosfaatrecyclingfabriek. Het voorlopige uitgangspunt is om hiervoor samen een dochterbedrijf, S&S Feniks B.V., op te richten, waarvan beide partijen ongeveer 50/50 eigenaar worden. In deze vorm van samenwerking behouden de partners maximale zeggenschap in de bouw en exploitatie van de fosfaatfabriek, is er sprake van maximale commitment van de partners om het project tot een succes te maken en, niet onbelangrijk, worden risico's met elkaar gedeeld. *Tijdens een strategische sessie in november 2024 hebben SNB en SusPhos hierover een nadere toelichting gegeven aan de aandeelhouders van SNB. Belangrijk uitgangspunt is dat de afspraken rondom de governance van het dochterbedrijf gelijk zijn aan de huidige afspraken tussen SNB en de aandeelhouders.*

Stikstofterugwinning

De huidige afvalwaterbehandeling van SNB is erop gericht stikstof in het afvalwater, dat vrijkomt bij het voordrogen van het zuiveringsslib, te vernietigen. Een aanzienlijk deel van het verwerkingstarief van SNB houdt verband met deze afvalwaterbehandeling. SNB ziet momenteel kansen om de stikstof *in het afvalwater om te zetten in een stikstofmeststof*.

Projectorganisatie

De projectorganisatie bestaat uit medewerkers van de technologieleveranciers, eigen medewerkers van SNB en een adviseur bekend met de afvalwatersituatie van SNB. Momenteel kijkt SNB twee technologieën (een Amerikaanse biologische technologie en een Zweedse chemische technologie) om de stikstofmeststof te maken.



Activiteiten

- » Voorstudie: De voorstudie naar beide technologieën is afgerond. Op basis van laboratoriumproeven lijken beide technologieën toepasbaar op het afvalwater van SNB.
- » Pilotstudies: Met beide technologieën is een pilot uitgevoerd. De resultaten van de pilot laten zien dat beide technologieën waarschijnlijk toepasbaar zijn. Volledig uitsluitel hierover is er nog niet omdat op een aantal punten nader onderzoek nodig is. Dit wordt in de komende periode uitgevoerd. De pilotresultaten laten zien dat van de huidige afvalwaterbehandeling de stripperinstallatie niet meer nodig is. De biologische zuivering blijft nodig. Beide technologiepartners hebben aangegeven alleen de installatie te willen leveren, waarbij garanties worden gegeven op de juiste werking van de technologie. Verder willen beide partners ook een afnamegarantie bieden voor de stikstofmeststof. Hiermee komt de investering en operatie geheel in handen van SNB. SNB is met de eigen adviseurs aan het kijken wat dit betekent, aangezien het afwijkt van de eerdere strategie om samen te werken met de technologieleverancier als het gaat om technologie die zich nog niet op industriële schaal heeft bewezen.
- » Apart dochterbedrijf: In het verlengde van het bovenstaande en een uitgevoerde fiscale analyse is voor nu het uitgangspunt dat SNB het produceren van een stikstofmeststof onderbrengt in een apart 100% dochterbedrijf. Dit bedrijf heeft voorsnog de naam SNB2N meegekregen. N.B. Afhankelijk van de uitkomsten van de aanbesteding zou hierin nog een andere keuze gemaakt kunnen worden.
- » Aanbesteding: Naar aanleiding van de pilotstudies en de algehele belangstelling in de markt voor het terugwinnen van stikstof start SNB een aanbesteding op een vergelijkbare wijze als eerder gedaan is in het kader van het project 'fosfaatrecycling', om een definitieve keuze te maken voor een technologiepartner. Vanuit de aanbesteding wordt dan gewerkt aan een definitief investeringsvoorstel.

Optimalisatie SO₂-afvang

Zuiveringsslib is een zwavelrijke afvalstof. De zwavel komt tijdens de verwerking vrij in de vorm van zwaveldioxide (SO₂). SNB vangt de SO₂ voor 70% af in de verbrandingsoven door kalk/krijt toe te voegen en voor 30% in de rookgaswasser met behulp van natronloog. SNB wil de SO₂ volledig gaan afvangen in de rookgaswasser met terugwinning van zwavel in de vorm van gips en terugwinning van natronloog. Doel van dit project is een aanzienlijke reductie te realiseren op het verbruik van hulpstoffen (kalk/krijt en natronloog), reststoffen te reduceren (vliegash, bedaszand en indampzout) en een grondstof te produceren uit zwavel (gips).

Projectorganisatie

De projectorganisatie bestaat voorsnog uit eigen medewerkers van SNB. Momenteel loopt er een offerteronde om een ingenieursbureau te selecteren dat SNB kan helpen bij dit project.

Huidige activiteiten

- » Voorstudie: De voorstudie is afgerond op basis waarvan SNB verder onderzoek gaat doen naar de mogelijkheid van optimalisatie van de SO₂-afvang.
- » Haalbaarheidsonderzoek: Gezien het potentieel van dit project is besloten om het haalbaarheidsonderzoek breder aan te pakken in samenwerking met een ingenieursbureau. Zodra dit bureau geselecteerd is, gaat SNB een conceptuele engineersstudie doen aangevuld met labonderzoek om te kijken of het mogelijk is om uit het basische waswater uit de rookgaswassers zwavel terug te winnen in de vorm van gips en ook natronloog terug te winnen.



Verwachte investeringsomvang, financiering en rendement

Eerste inschatting investeringsomvang

Voor de vier projecten samen wordt een totale investeringssom verwacht van € 110 tot € 150 miljoen. Dit betreft nu nog een eerste ruwe indicatie van de investering. Zodra de ontwerpen klaar zijn, is een nauwkeuriger inschatting te maken van de benodigde investering.

Subsidies

Ter medefinanciering van de vier speerpuntprojecten is met subsidieadviseurs onderzocht welke subsidiemogelijkheden er zijn voor de speerpuntprojecten. Hieronder in het kort de mogelijkheden en stand van zaken:

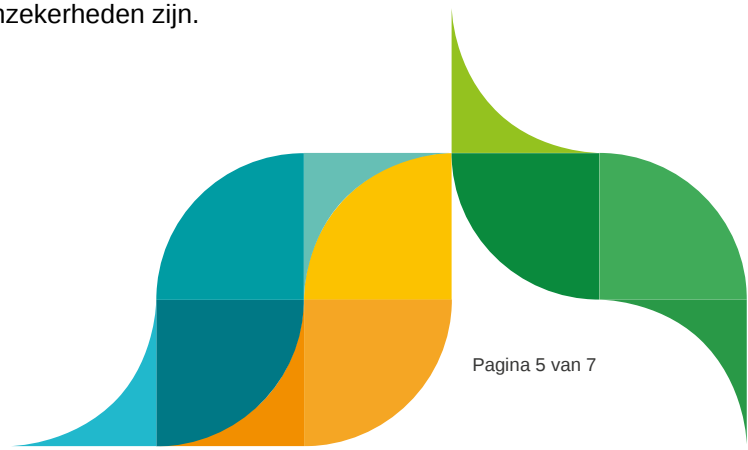
- » *Project 'fosfaatterugwinning':* De European Innovation Counsel heeft onder de *EIC Accelerator Fund* reeds € 10 miljoen beschikbaar gesteld aan SusPhos voor de fosfaatrecyclingfabriek, onder voorbehoud van realisatie, in de vorm van aandelen (SusPhos) en daarnaast € 2,5 miljoen subsidie. Voor de fosfaatrecyclingfabriek is eind augustus 2024 € 30 miljoen subsidie aangevraagd op basis van Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+). *De subsidieaanvraag is niet toegekend. Het project voldoet nog niet aan een aantal eisen. Zo moet er o.a. een investeringsbesluit zijn genomen. Besloten is om volgend jaar opnieuw een aanvraag in te dienen.* SusPhos heeft een Just Transition Fund (JTF) subsidie voor € 2,1 miljoen toegekend gekregen, specifiek voor de realisatie van de fosfaatrecyclingfabriek in Moerdijk. *De mogelijkheid wordt onderzocht voor een tweede subsidie uit het JTF.*
- » *Project 'upgrade lijn 1 + 4':* Het project lijkt in aanmerking te komen voor een subsidie op basis van de regeling 'versnelde klimaatinvesteringen industrie'. Deze subsidie staat open voor investeringen in bewezen technologie die zorgen voor CO₂-besparing. *Zodra de volgende aanvraagperiode open gaat in 2025, dient SNB een aanvraag in. Daarnaast is het ook mogelijk, net als in het verleden voor de upgrade van lijn 2 + 3, om een subsidie aan te vragen onder de regeling Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++).* Een subsidieaanvraag hiervoor wordt ook ingediend zodra in 2025 de aanvraagperiode open is.

Financiering

Bij ieder investeringsvoorstel zal ook een voorstel worden gedaan voor de financiering. Als bovenstaande subsidies buiten beschouwing worden gelaten, verwacht SNB vanuit de aandeelhouders voor alle projecten tezamen een bijstorting in het eigen vermogen van circa € 20 tot 30 miljoen plus een garantstelling van circa € 35 tot 45 miljoen voor leningen die SNB aantrekt bij de Nederlandse Waterschapsbank. *De bijdrage in de bijstorting en de garantstelling per aandeelhouder wordt gebaseerd op het aandelenpercentage in SNB.* Dit alles is in overeenstemming met de geldende afspraken hierover tussen SNB en de aandeelhouders. De restantfinanciering komt vervolgens vanuit de technologiepartners waarmee wordt samengewerkt en externe financiers.

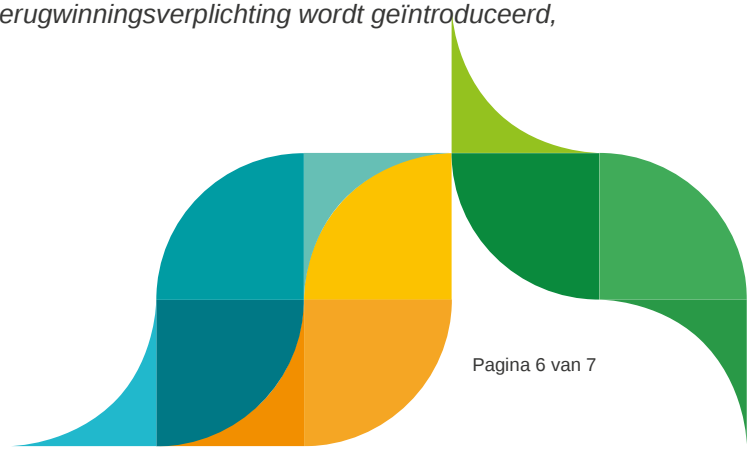
Gevolgen voor het slibverwerkingstarief en verwachte terugverdientijden

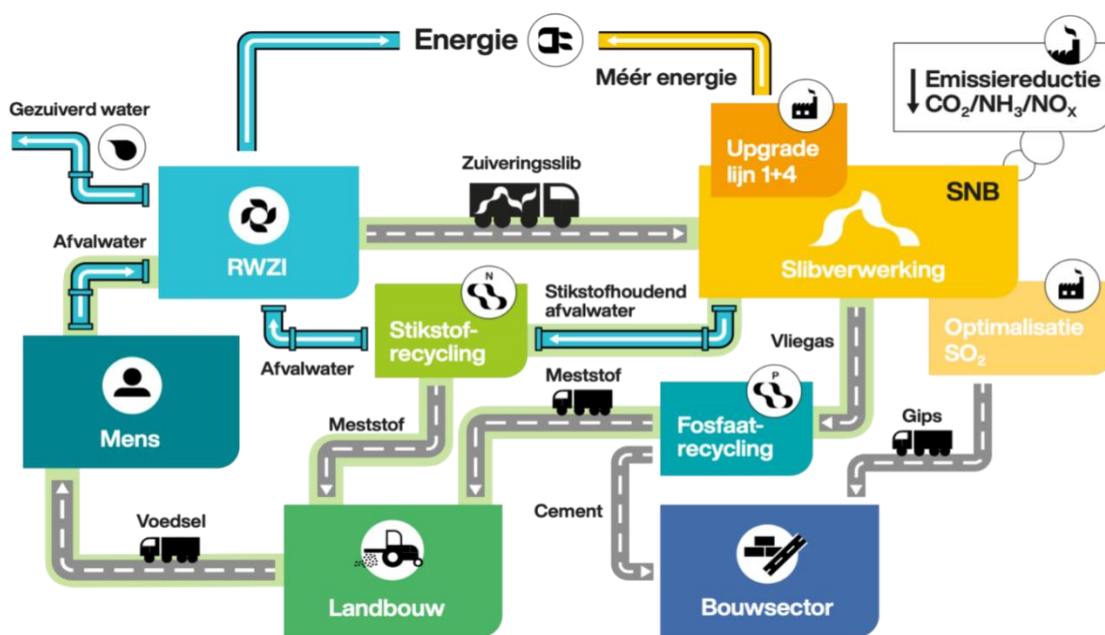
Op basis van de eerste business cases van de vier speerpuntprojecten, verwacht SNB een belangrijke verlaging te kunnen realiseren op de kosten en daarmee op het aandeelhouderstarief voor de verwerking van het zuiveringsslib in de orde van € 10 tot € 15 per ton ontwaterd zuiveringsslib. De terugverdientijden per project zijn verschillend en liggen ronde de 10 jaar of lager zonder rekening te houden met bovenstaande mogelijke subsidies. Hierbij zij aangetekend dat er nog een groot aantal zaken moet worden uitgezocht en dat er nog diverse onzekerheden zijn.



Argumentatie die ten grondslag ligt aan de speerpuntprojecten

- » **Met de realisatie van de speerpuntprojecten wordt invulling gegeven aan de strategie zoals opgenomen in het ondernemingsplan van SNB.** Met de goedkeuring van het ondernemingsplan 2021-2026 van SNB hebben de aandeelhouders SNB expliciet de opdracht meegegeven om de zuiveringsslibketen verder te verduurzamen. Met de realisatie van bovenstaande projecten wordt het maximale gehaald uit de huidige SVI in combinatie met de twee recyclingfabrieken op het gebied van continuïteit, duurzaamheid en kosten.
- » **Met de speerpuntprojecten wordt een grote stap gezet in het hergebruik van zuiveringsslib.** De biomassa (C) in het zuiveringsslib wordt nog verder omgezet in bruikbare energie. Het aanwezige fosfaat (P) wordt voor meer dan 80% omgezet in een circulaire meststof. De beschikbare stikstof (N) in zuiveringsslib wordt voor een deel teruggewonnen als een groene meststof. Zwavel (S) wordt omgezet in een bruikbare bouwstof. Het ijzer (Fe) in het zuiveringsslib krijgt in de cement vervanger een belangrijke functie om het schadelijke Chroom VI te reduceren in cement. Hiermee levert SNB voor de aandeelhouders een belangrijke bijdrage in het invullen van het Grondstoffenakkoord.
- » **SNB levert een bijdrage in de klimaatdoelstellingen van de aandeelhouders.** Als onderdeel van de afvalwater- en slibketen levert SNB een bijdrage in de CO₂-voetafdruk van deze keten. De 4 projecten leveren een bijdrage in CO₂-reductie, en wel een zodanige bijdrage dat de slibketen CO₂-positief wordt.
- » **Verlaging van het verwerkingstarief voor zuiveringsslib.** De projecten zorgen ervoor dat de verwerking van zuiveringsslib efficiënter wordt dan in het verleden. Daarnaast zorgt de omzetting van afval- naar grondstoffen ervoor dat er geen geld betaald hoeft te worden voor de afzet van afvalstoffen, maar dat er geld wordt ontvangen voor de teruggewonnen grondstoffen. Dit resulteert in een verlaging van het verwerkingstarief voor de aandeelhouders met circa 10% - 15%, ondanks dat er geïnvesteerd moet worden.
- » **De continuïteit en betrouwbaarheid van de slibeindverwerking wordt verbeterd.** De continuïteit van de verwerking van het zuiveringsslib wordt vergroot doordat minder hulpstoffen nodig zijn in de rookgasreiniging (vermindert de afhankelijkheid van deze stoffen). Ook wordt een groot deel van de afvalstromen uit het verwerkingsproces omgezet in grondstoffen. Dit bevordert de continuïteit, omdat de afzet van afvalstoffen in de huidige marktsituatie steeds moeilijker wordt (minder afvalverwerkingscapaciteit, strengere wet- en regelgeving die nuttige toepassing van afvalstoffen beperkt, en toenemende afzetkosten). De betrouwbaarheid van de slibeindverwerking wordt vergroot doordat belangrijke onderdelen, zoals de stoomketels op lijn 1 en 4 en de SO₂-afvang, in de SVI worden vernieuwd.
- » **De toekomstbestendigheid van de verwerking bij SNB wordt vergroot.** Met de realisatie van 4 speerpuntprojecten wordt maximaal voorgesorteerd op verwachte (strengere) wet- en regelgeving. Slibverbranding is nu nog vrijgesteld van Europese CO₂-emissiehandel en CO₂-heffing. Mocht dit in de toekomst veranderen, dan leveren de projecten de benodigde CO₂-reductie om extra kosten te voorkomen. De Europese luchtmissie-eisen worden steeds strenger waarbij Nederland, via het Schone Lucht Akkoord, nog extra eisen oplegt. De projecten zorgen ervoor, met name door stikstofreductie, dat SNB ruimschoots kan voldoen aan de eisen uit het Schone Lucht Akkoord, zodat verdere additionele investeringen op dit vlak niet nodig zijn. Vanuit Europa (nieuwe EU-richtlijn Stedelijk Afvalwater) worden strengere eisen opgelegd aan rioolwaterzuiveringen o.a. om meer fosfaat en stikstof uit het afvalwater te halen. Deze stoffen komen terecht in het zuiveringsslib. De speerpuntprojecten zorgen ervoor dat deze stoffen weer worden hergebruikt en/of niet leiden tot extra emissies bij SNB. Tot slot wordt in Europa gewerkt aan een nieuwe EU-richtlijn Zuiveringsslib. Het is niet ondenkbaar dat er een vorm van fosfaatterugwinningsverplichting wordt geïntroduceerd, zoals al in sommige landen gaat gelden vanaf 2029.





Besluitvormingstraject

Bovenstaande projecten vragen, gezien de verwachte investeringsomvang en aanpassingen aan de SVI, om goedkeuring van de algemene vergadering van aandeelhouders. Hiervoor worden afzonderlijke investeringsvoorstellen ingediend bij de aandeelhouders in de loop van 2025 op basis van value cases. Op verzoek van de aandeelhouders, wordt, onder toezicht van de Raad van Commissarissen van SNB, voor ieder project een externe onafhankelijke beoordeling uitgevoerd alvorens een investeringsvoorstel wordt voorgelegd. Voor SNB en de aandeelhouders is het van belang, gelet op de financiële omvang en risico's, te beoordelen of de value cases voldoende robuust zijn. De beoordeling vindt plaats op drie onderdelen (techniek/technologie, business case als onderdeel van de value case en op governance/juridisch) waarbij de aard en omvang van de beoordeling samenhangt met de overall complexiteit van het project. Dit betekent het volgende:

De verwachting is dat op de volgende momenten een investeringsvoorstel voorgelegd gaat worden aan de aandeelhouders:

- » Begin 2025 – project 'upgrade lijn 1 + 4';
- » Midden 2025 – project 'fosfaatterugwinning';
- » Eind 2025 – project 'stikstofterugwinning';
- » Voorjaar 2026 – project 'optimalisatie SO₂'.

De volgende voortgangsrapportage verschijnt in februari 2025.