

Projectnummer: **TESN119012**

Project titel: **Groene Stoom in de Botlek (GSB)**

Penvoerder: **Lyondell Chemie Nederland B.V.**

Project periode: **19 November 2019 – 27 September 2020**

Botlek Site

Theemsweg 14, Portnumber 5103
3197 KM Rotterdam, Nederland

Tel: +31 (0)181 294 000

www.lyondellbasell.com/botlek



Samenvatting

Aanleiding

Lyondell Chemie Nederland B.V. is onderdeel van LyondellBasell, een wereldwijd opererende en toonaangevende speler in de chemische sector en in Nederland actief op verschillende locaties, onder meer in het Botlekgebied. LyondellBasell heeft de intentie om waar mogelijk bij te dragen aan het behalen van de Europese en nationale emissie-reductiedoelstellingen. Een deel van deze doelstellingen kan worden ingevuld middels het verduurzamen van de bestaande productieprocessen. Een van de processen, waarbij momenteel sprake is van een CO₂ emissie, is de productie van industriële stoom middels boilers. Deze stoomproductie is gebaseerd op het verstoken van aardgas en diverse reststroom brandstoffen.

Doel van de studie

De milieustudie beoogt de haalbaarheid te onderzoeken van de productie van groene/CO₂ neutrale stoom. De Botlek site functioneert voor LyondellBasell als eerste locatie ter vergroening van de boiler stoomproductie, waarna de opgedane ervaring gebruikt kan worden op andere locaties in Europa. Ook bij diverse andere LyondellBasell locaties in Europa is er sprake van voornamelijk aardgas gestookte boiler stoomproductie en heeft LyondellBasell zich, in lijn met de emissiereductiedoelstelling van de Nederlandse industrie, tot doel gesteld om te onderzoeken hoe voor 2030 een significante CO₂ uitstoot reductie gerealiseerd zou kunnen worden.

Behaalde resultaten, knelpunten en het perspectief

De milieustudie heeft geresulteerd in een tweetal kansrijke projecten die vervolgd zullen worden in een volgende fase. Er is een haalbaarheidsstudie gedaan om te kijken of industriële restwarmte ingezet kan worden voor de stoombehoefte van de Botlek locatie. Hierbij is gekeken naar de stoombalans, de benodigde aanpassingen om de aansluitingen te realiseren en de benodigde voorlopige investering.

Op basis van de huidige inzichten en omstandigheden is benutting van industriële restwarmte technisch mogelijk. Projectuitvoering om het project in de periode 2023-2024 gerealiseerd te krijgen zal opgestart/voortgezet worden onder voorbehoud van interne en externe goedkeuringen.

Voor een emissiereductie van de eigen stoomboilers is een onderzoek gedaan naar mogelijke alternatieven om dit te realiseren. Op basis van de huidige inzichten en omstandigheden is post-combustion CO₂ afvang de meest aantrekkelijke optie om dit te realiseren. Gezien de complexiteit van een dergelijk project (intern maar ook extern i.v.m. benodigde en nog niet voorhanden infrastructuur) is verder onderzoek nodig naar haalbaarheid van dit project in de periode 2025-2030.

Bijdrage aan doelstellingen van de regeling

De milieustudie heeft bijgedragen aan het proces om uiteindelijk te kunnen komen tot realiseren van CO₂ reductie in de industrie. Gedegen haalbaarheidsstudies zijn essentieel om op een kosten efficiënte manier CO₂ reductie te bewerkstelligen. Door de bijdrage vanuit de Topsector Energie kunnen deze projecten zich richting een volgende projectfase begeven waarmee voortgang is bespoedigd.

Spin off binnen en buiten de sector

De gevonden opties voor CO₂ emissie reductie zullen gedeeld worden met de overige Europese LyondellBasell locaties. Op basis van lokale condities en infrastructuur kan overwogen worden wat hier de beste opties zijn.

Overzicht van openbare publicaties

Er zijn in deze fasen van het project nog geen publicaties geweest.

Contact

Heeft u vragen over het Groene Stoom in de Botlek (GSB) project van LyondellBasell?
Wij staan u graag te woord.

Specifieke vragen over strategie en beleid van LyondellBasell kunt u e-mailen naar de PR-afdeling.
Voor overige vragen belt u met ons

Algemene telefoonnummer:

+31 181 294000 voor Botlek en + +31 181 235 000 voor Maasvlakte

Let op: via deze telefoonnummers behandelen wij geen media- en/of klantvragen.

“Het project is uitgevoerd met subsidie van het Ministerie van Economische Zaken, Nationale regelingen EZ-subsidies, Topsector Energie uitgevoerd door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.”