

Analyse, inform and activate

LAKA

Analyseren, informeren, en activeren

Stichting Laka: Documentatie- en onderzoekscentrum kernenergie

De Laka-bibliotheek

Dit is een pdf van één van de publicaties in de bibliotheek van Stichting Laka, het in Amsterdam gevestigde documentatie- en onderzoekscentrum kernenergie.

Laka heeft een bibliotheek met ongeveer 8000 boeken (waarvan een gedeelte dus ook als pdf), duizenden kranten- en tijdschriften-artikelen, honderden tijdschriftentitels, posters, video's en ander beeldmateriaal. Laka digitaliseert (oude) tijdschriften en boeken uit de internationale antikernenergie-beweging.

De [catalogus](#) van de Laka-bibliotheek staat op onze site. De collectie bevat een grote verzameling gedigitaliseerde [tijdschriften](#) uit de Nederlandse antikernenergie-beweging en een verzameling [video's](#).

Laka speelt met oa. haar informatie-voorziening een belangrijke rol in de Nederlandse anti-kernenergiebeweging.

The Laka-library

This is a PDF from one of the publications from the library of the Laka Foundation; the Amsterdam-based documentation and research centre on nuclear energy.

The Laka library consists of about 8,000 books (of which a part is available as PDF), thousands of newspaper clippings, hundreds of magazines, posters, video's and other material. Laka digitizes books and magazines from the international movement against nuclear power.

The [catalogue](#) of the Laka-library can be found at our website. The collection also contains a large number of digitized [magazines](#) from the Dutch anti-nuclear power movement and a [video-section](#).

Laka plays with, amongst others things, its information services, an important role in the Dutch anti-nuclear movement.

Appreciate our work? Feel free to make a small [donation](#). Thank you.



www.laka.org | info@laka.org | Ketelhuisplein 43, 1054 RD Amsterdam | 020-6168294



Jaarverslag 2020





Alex Geerlings
*Medewerker
Afvalverwerking*

Beeldspraak

De aanblik van 2020 zullen we ons vooral herinneren vanwege het mondkapje. Plotseling hielden we afstand en werd onderlinge communicatie een stuk minder persoonlijk. Om dit een beetje te verhelpen, laten we op de foto's de mondkapjes voor zich spreken.



Corona heeft extra energie van ons gevraagd!

Het verslagjaar 2020 was een bijzonder jaar. Onze mensen werkten door onder strenge COVID-19 regels. Dat is gelukt zonder grote problemen. Wie kon werkte thuis, voor wie aanwezigheid op het complex noodzakelijk was, werkte op basis van de RIVM-richtlijnen. Zo konden we de impact van het coronavirus op ons functioneren zo beperkt mogelijk houden. De kerncentrale draaide goed. Daar waar dat verantwoord kon en in overleg met toezichthouder ANVS werden onderhoud en inspecties die in de splijtstofwisselperiode plaats hadden moeten vinden, uitgesteld naar andere jaren.

Opmerkelijk

De hernieuwde aandacht voor kernenergie bracht EPZ in de Tweede Kamer waar op 2 december 2020 een Ronde Tafel werd gehouden over de rol van kernenergie in de (klimaatneutrale) energiehuishouding van de toekomst. EPZ lichtte haar visie toe: nieuwbouw van kerncentrales kan binnen tijd en budget al vanaf medio jaren '30 substantieel gaan bijdragen aan het halen van de klimaatdoelen.

Wat EPZ betreft is kernenergie onder voorwaarden ook in de toekomst één van de klimaatneutrale bronnen. Met één of twee nieuwe kerncentrales en eventueel met verlengde bedrijfsvoering van de huidige kerncentrale.

Energiebronnen

- De kerncentrale had in 2020 een beschikbaarheid van 91,7%. De jaarlijkse splijtstofwisselperiode was anders dan andere jaren als gevolg van de COVID-19 beperkingen. De scope van het jaarlijkse onderhoud werd gereduceerd en hiermee ook de doorlooptijd. Ondanks het bijzondere karakter van 2020 was de productie van de kerncentrale hoog: 3.865 GWh, 164 GWh hoger dan het jaar ervoor. Eind november heeft een WANO (World Association of Nuclear Operators) Peer review plaats gevonden; deze is in december afgerond. Door middel van peer reviews door collega's van andere kerncentrales leert en deelt EPZ wereldwijde inzichten over veilige en betrouwbare werking van de centrale en verbetering van de prestaties.
- Het windturbinepark van EPZ telt zes windturbines met een gezamenlijke productiecapaciteit van 22 MW. De productie van 2020 bleef met ruim 39 GWh iets achter bij voorgaande jaren.
- In 2020 was het zonnepark voor het eerst operationeel. De productie bedroeg 23 GWh.

Ontmanteling kolencentrale

In 2019 zijn wij gestart met het ontmantelen van de kolencentrale. Het ontmantelingsproject wordt op [Facebook](#) en [Instagram](#) gevolgd door honderden belangstellenden. In 2022 zal de aannemer het terrein van de voormalige kolencentrale als 'groene weide' opleveren.

De visie van EPZ - kort samengevat

Wat EPZ betreft is kernenergie onder voorwaarden ook in de toekomst één van de klimaatneutrale energiebronnen. Om deze bron te kunnen blijven benutten, zal Nederland de kennis en infrastructuur voor het exploiteren van kerncentrales in stand moeten houden. Wat EPZ betreft liggen er twee opties (of een combinatie daarvan) voor de hand:

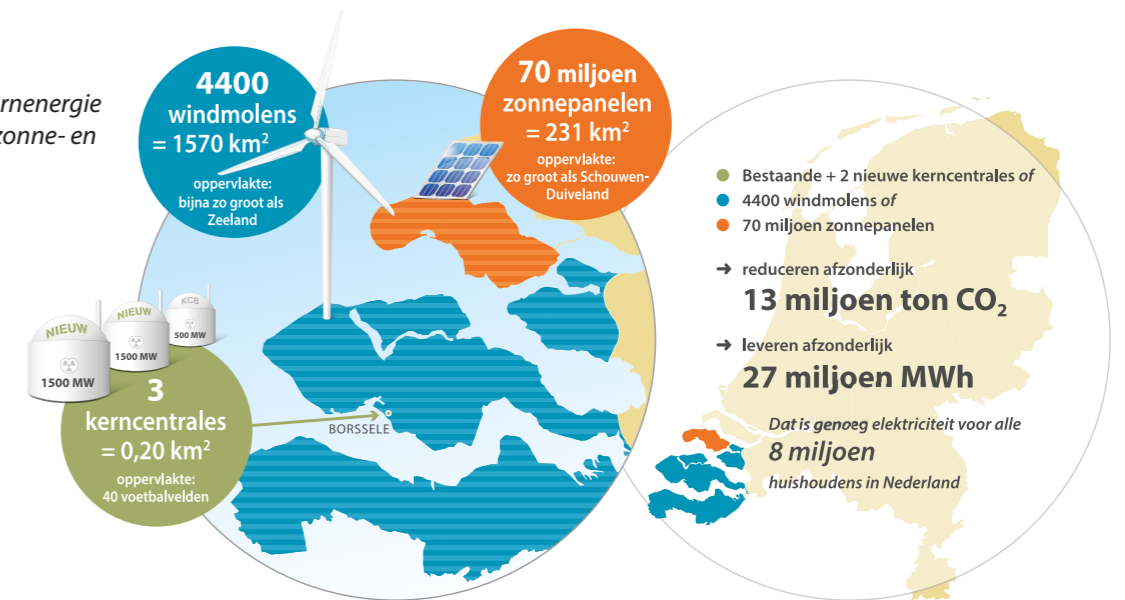
Optie 1: Bedrijfsduurverlenging

EPZ wil samen met de overheid onderzoeken wat de technisch-economische randvoorwaarden zijn voor bedrijfsduurverlenging na 2033 van de huidige verbeterde Generatie I Borssele-reactor (ca 500 MW). Het antwoord van EPZ hierover als reactie op een brief van de minister die vraagt onder welke voorwaarden bedrijfsduurverlenging mogelijk is, is door de minister van Economische Zaken en Klimaat reeds naar de Tweede Kamer gestuurd. De voorwaarde die EPZ stelt is dat het eventuele marktrisico in de business case wordt afgedekt. Om de kerncentrale Borssele überhaupt in bedrijf te kunnen houden, moet het vervallen van de bedrijfsvergunning na 2033 uit de kernenergiewet worden gehaald. Vooruitlopend op de wettelijke aanpassing en de benodigde onderzoeken is de verwachting dat een bedrijfsduurverlenging met 10 tot 20 jaar mogelijk is.

Optie 2: Nieuwbouw

EPZ is voorstander van het vóór medio jaren dertig bouwen van twee nieuwe Generatie III 1.500 MW kerncentrales in Borssele. Voorwaarde is de keuze voor een bewezen (en vergund) reactorontwerp waarvan de vergunnings- en inspraaktrajecten tijdig kunnen worden afgerond. Vervolgens mogen er gedurende de bouw geen significante wijzigingen aan het ontwerp en regelgeving worden doorgevoerd. Tot slot is het noodzakelijk dat het eventuele marktrisico in de business case door de overheid wordt afgedekt. EPZ stelt dat nieuwbouw van een bestaand, goedgekeurd reactorconcept haalbaar is. Het zijn bewezen veilige en betrouwbare productiemiddelen. Deze zogenaamde Generatie III kernreactoren hebben drie keer het vermogen van de bestaande reactor (Borssele I). De Borssele I heeft (afgerond) een vermogen van 500 MW, een nieuwe Generatie III-reactor een vermogen van 1.500 MW. Ze zijn daardoor economisch erg interessant. Dergelijke kerncentrales kunnen inmiddels door verschillende leveranciers in de wereld worden gebouwd.

Ruimtebeslag kernenergie vergeleken met zonne- en windenergie



In de directe omgeving van de bestaande kerncentrale is voldoende ruimte voor nieuwbouw. Het in één keer bijbouwen van twee identieke kerncentrales (met gefaseerde oplevering) lijkt de meest optimale strategie.

- Er wordt bij de bouw en bedrijfsvoering geprofiteerd van schaalvoordelen,
- Het opleiden en kwalificeren van het benodigde technische personeel vindt geleidelijk plaats vanuit de bestaande EPZ-organisatie. Bij een adequaat projectverloop liggen de kosten van een nieuwe Generatie III-reactor tussen de 8 en 10 miljard euro en is de bouwtijd ongeveer 8 jaar.

Combinatie opties

Bij een combinatie van deze twee opties kan medio jaren dertig het opgestelde klimaatneutrale vermogen in Borssele zelfs 3.500 MW zijn, met een beschikbaarheid van 90%. Dit dekt ca. 25% van de huidige Nederlandse elektriciteitsbehoefte af. Zo kan kernenergie op de bestaande industriële locatie dus substantieel en betaalbaar bijdragen aan betrouwbare klimaatneutrale elektriciteit en een stabiel elektriciteitsnet. Een volledig klimaatneutrale energiehuishouding in 2050 blijft binnen bereik, zelfs als het elektriciteitsgebruik blijft toenemen.

Carlo Wolters, Directeur EPZ

Miranda de Dreu
Medewerkster
Documenten

Wij stellen nucleaire veiligheid altijd voorop!

Veiligheid

Bedrijfsveiligheid

De kerncentrale Borssele is sinds 1973 voortdurend aangepast aan de stand der techniek. Door voortdurend te verbeteren, behoort de kerncentrale tot de 25 procent veiligste drukwater- kerncentrales in de westerse wereld. Dit is een voorwaarde uit het Convenant Kerncentrale Borssele om open te kunnen blijven tot 2034. Dat Convenant werd in 2006 gesloten tussen convenantpartijen RWE, PZEM, EPZ en de nationale overheid.

Een onafhankelijke Benchmark Commissie brengt iedere vijf jaar verslag uit over de veiligheid van kerncentrale Borssele. De meest recente rapportage van de Benchmark Commissie dateert van december 2018. Op basis hiervan heeft de Commissie unaniem geconcludeerd dat de kerncentrale Borssele (KCB) behoort bij de 25% veiligste watergekoelde en watergemodereerde reactoren van de EU, VS en Canada.

Nucleair rapporteerde EPZ twee gebeurtenissen aan de nationale toezichthouder ANVS. Omdat deze storingen geen betekenis hadden voor de nucleaire veiligheid, heeft EPZ deze voorlopig aangemeld bij de toezichthouder als respectievelijk een INES=0 en een INES=1 gebeurtenis. Het betrof een niet tijdig uitgevoerde inspectie aan back-up batterij-pakketten en een verkeerd uitgevoerde berekening aan de luchtdichtheid van de personensluis.

Beveiliging

Op basis van de in 2020 uitgevoerde doeltreffendheidtoets voldoet EPZ aan de door de ANVS-regelgeving gestelde beveiligingseisen. Het beveiligingsproces is volgens planning verlopen en er hebben zich in 2020 geen meldingsplichtige beveiligingsincidenten voorgedaan.

Vanwege de coronamaatregelen zijn niet alle oefendoelen met externe organisaties gehaald. Wel is intensief samengewerkt met eenheden Bewaken en Beveiligen van de politie ten behoeve van reguliere nucleaire

transporten. De meldkamer van de afdeling Beveiliging van EPZ is, naast de meldkamers van de regionale politie, aangesloten op de Rijksalarmcentrale in Driebergen. In 2021 wordt naar verwachting het gezamenlijk oefenen weer opgepakt. In het eerste kwartaal van 2021 was hierover overleg met politie Zeeland-West-Brabant en met de Dienst Speciale Interventies.

In het kader van het programma 'securitybewustzijn' was er extra aandacht voor onder meer cyberdreiging. Daarnaast lag de focus op de status van beveiligingsmiddelen en 'insiderdreiging'. Uit een cyberscan die werd uitgevoerd door een gerenommeerd IT-beveiligingsbureau kwamen enkele kwetsbaarheden naar voren die meteen zijn verholpen. Deze kwetsbaarheden hadden overigens geen relatie met de nucleaire installatie. Verder was er extra aandacht voor het weren van datadragers uit de installatie. Ten aanzien van de beveiligingsmiddelen: er is een nieuw onderhoudscontract opgesteld. Medewerkers van de afdeling Beveiliging gaan nadrukkelijker een rol spelen in periodieke controles en periodieke beproevingen. Eén van de maatregelen die zijn genomen voor het mitigeren van de 'insiderdreiging' is het invoeren van de zogenaamde herhaal-VOG voor EPZ-medewerkers. Door medewerkers periodiek om een nieuwe Verklaring Omtrent Gedrag te vragen wordt dit bestand actueel gehouden.

[Bekijk onze Beleidsverklaring Bewaken en Beveiligen op www.epz.nl](#)

Veilig werken

Werken bij EPZ gebeurt aan de hand van vijf uitgangspunten:

- We stellen nucleaire veiligheid altijd voorop
- We werken veilig of we werken niet
- We werken volgens regels, procedures en afspraken
- We gebruiken Human Performance technieken om ons werk veilig uit te voeren
- We werken samen, delen kennis en ervaring en stimuleren verbetering

Deze uitgangspunten zijn niet vrijblijvend en worden ondersteund met beleidsverklaringen waaraan zowel het management als de medewerkers zich committeren.

[Bekijk onze Beleidsverklaring Nucleaire Veiligheid en Stralingsveiligheid op www.epz.nl](#)

Milieu

Milieubeleid

De productie van elektriciteit belast het milieu en is daarom gebonden aan vergunningen en (internationale) regels. EPZ werkt zorgvuldig en wil dat haar omgeving zo weinig mogelijk van haar activiteiten merkt.

Milieubeleid heeft bij EPZ een hoge prioriteit. EPZ beseft dat daarbij samengewerkt moet worden met andere partijen en is ervan overtuigd dat in goed overleg verbeteringen mogelijk zijn. Directie, medewerkers van EPZ en medewerkers van (onder-)aannemers zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van dit milieubeleid en worden geacht hieraan mee te werken. EPZ legt verantwoording af aan haar stakeholders hoe ze invulling geeft aan haar maatschappelijke verantwoordelijkheid.

EPZ wil binnen de veiligheids- en economische randvoorwaarden van de bedrijfsvoering de milieubelasting minimaliseren en op een maatschappelijk aanvaard niveau houden. Daarom ligt de gerealiseerde milieubelasting van EPZ veelal ruim onder de wettelijk toegestane grenzen. EPZ streeft naar het maximaal benutten van nucleaire splijtstoffen en het minimaliseren van haar radioactief afval.

[Bekijk onze Milieubeleidsverklaring op www.epz.nl](#)

Milieu-incidenten en klachten

Op 12 mei is mededeling gedaan aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming en de Regionale UitvoeringsDienst Zeeland van mogelijke, tijdelijke overschrijdingen van vergunde geluidniveaus tijdens de jaarlijkse, reguliere onderhoudstop (SW20). EPZ heeft zich ingespannen om de overlast voor de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen en te beperken. De omgeving werd vooraf geïnformeerd over de mogelijke geluidhinder. Geluidshinder heeft niet plaatsgevonden.

Op 16 juli is melding gedaan aan Rijkswaterstaat van een kortstondige overschrijding van de vergunde concentratie chloor in een nevenkoelwaterstrang. De overschrijding ontstond als gevolg van een defect in een chloormonitor die de dosering aanstuurt. Het lozingsvoerval is intern bij EPZ geëvalueerd waarna passende maatregelen zijn genomen.

Op 4 september is melding gedaan aan Rijkswaterstaat van een kortstondige overschrijding van de chloormeting in een nevenkoelwaterstrang. Achteraf bleek dat er geen sprake was van een overschrijding, maar van een storing in de meting. Ook dit is gemeld aan Rijkswaterstaat.

Op 24 augustus en 3 september is mededeling gedaan aan Rijkswaterstaat van het tijdelijk (enkele uren) niet beschikbaar zijn van de continue lozingsmetingen. Gedurende die tijd is, voor zover mogelijk, de bewaking van de chloordosering uitgevoerd met een andere chloormeting.

Op 1 december is tijdens onderhoud een lekkage vastgesteld van een van de koelmachines. De machine is gerepareerd. Er is een verlies van 13,6 kg koudemiddel vastgesteld.

In 2020 zijn geen klachten uit de omgeving ontvangen.

[Bekijk alle meldingen \(nucleair en milieu gerelateerd\) op www.epz.nl](http://www.epz.nl)

Emissies

Emissies kerncentrale als percentage van de vergunde limiet:

Emissie naar lucht	2018	2019	2020
Edelgassen via ventilatieschacht	0,06	0,13	0,11
Jodium	0,00	0,03	0,02
Tritium	10,0	10,3	11,0
Koolstof 14	46,3	41,7	46,3
Emissie naar water	2018	2019	2020
Gamma beta vloeibaar	0,02	0,02	0,007
Tritium vloeibaar	17,0	19,7	21,6

Radioactief afval

In 2020 is er 23 m³ laag en middel radioactief geconditioneerd afval geproduceerd.



Recycling splijtstof

In 2020 zijn 41 splijtstofelementen naar Frankrijk afgevoerd voor recycling. Teruggewonnen splijtstoffen gaan opnieuw in de reactor voor vier jaar energieopwekking.



Chris Vinke
Storingstechnicus/
Werktuigkundige



Wij zijn gemotiveerd en gekwalificeerd

Werkgelegenheid

In 2020 stroomden 31 nieuwe medewerkers in en op 31 december werkten er bij EPZ 409 mensen. COVID-19 zorgde voor een snel veranderende situatie op de arbeidsmarkt. Minder mensen wisselden van baan en het verloop liep terug van 3,3% in 2019 naar 1,7% in 2020.

Gezondheid

Het ziekteverzuim daalde van 4,4% in 2019 naar 3,7% procent in 2020. Zeker gezien COVID-19 is dat een goede prestatie. Naast *normaal* verzuim was er ook *quarantaine*-verzuim: afwezigheid van medewerkers omdat zij in quarantaine moesten door een mogelijke coronabesmetting. Dat percentage lag op 0,6%. Vanwege COVID-19 werden grote aanpassingen doorgevoerd in de manier van werken zoals thuiswerken en werken in aangepaste roosters.



🔗 [Bekijk onze Beleidsverklaring Veiligheid, Gezondheid en Welzijn \(VGW\) op www.epz.nl](https://www.epz.nl)

Medezeggenschap

Begin 2020 heeft vanwege het vertrek van de voorzitter van de OR naar een functie buiten EPZ een voorzitterswissel plaatsgevonden. De OR gaf een positief advies over een aantal voorgestelde organisatiewijzigingen en heeft haar instemming verleend aan de aanpassingen van het dagelijkse werk in verband met de pandemie. Als gevolg van corona voerde EPZ een roosterwijziging door en een verdeling van medewerkers in groepen, die beurtelings aanwezig waren op de centrale. Ook kwam er een thuiswerkregeling. De OR was betrokken bij de arbeidsvoorwaardelijke uitwerking en de communicatie hierover. De instemming met enkele permanente veranderingen in de arbeidsvoorwaarden is uitgesteld tot er meer duidelijkheid komt over de doorvoering ervan (2021).



Pieter Louws
Hoofdwerktuigkundige

Wij verbeteren ons werk voortdurend

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO)

EPZ heeft bij al haar activiteiten aantoonbaar aandacht voor het welzijn van de medewerkers, de milieubelasting en de effecten op de samenleving. EPZ heeft als beleid zichzelf 'voortdurend te verbeteren', deze aandacht gaat daardoor verder dan waartoe de wet verplicht en industriële normen voorschrijven.

Naar aanleiding van de klimaatdiscussie is kernenergie in beeld als een goede optie om de CO₂ terug te dringen. In december werd de visie van EPZ toegelicht in een Ronde Tafel Gesprek in de Tweede Kamer. Voor deze visie, het langer openhouden van de kerncentrale en de bouw van twee nieuwe kerncentrales met een actieve participatie van de Nederlandse overheid, was ook veel aandacht in de media.

Er waren bijzonder veel aanvragen voor een rondleiding. Helaas werden de meeste rondleidingen opgeschort als gevolg van de COVID-19-maatregelen. Ook de bijeenkomsten met de dorpsraden zijn hierdoor niet doorgegaan. De EPZ-wielerronde van Borsele kon evenmin worden georganiseerd. EPZ heeft daarop direct haar financiële bijdrage voor 2021 toegezegd.

In december kwam het boek uit dat geschreven is in het kader van project pop-down/melt-up, een samenwerking met het Centrum voor Beeldende Kunst Zeeland (CBK). Een groep van architecten, filosofen, kunstenaars, geschiedkundigen en EPZ-medewerkers wil met dit project bijdragen aan de omvorming van onze omgang met energie. Er werden vier toekomstscenario's ontwikkeld. Een fictieve familie brengt deze scenario's tot leven. Hun lotgevallen geven een blik op de gevoelsstemperatuur van de werelden en het leven dat er geleid wordt. Een documentaire zal op een later moment worden uitgezonden.

In 2020 ontvingen vele stichtingen en clubs in de gemeente Borsele een donatie. Daarnaast neemt EPZ deel in de Stichting Landschapspark Borsele. De stichting wil de aantrekkelijkheid van Borsele als een prettig woon-, werk- en recreatiegebied vergroten. Ook neemt EPZ deel aan het Zeeuws Klimaatfonds om op deze manier bij te dragen aan de realisering van duurzame energieprojecten in de regio.

Global Compact Initiative

EPZ wil de eigen medewerkers, de samenleving en het milieu zo veel mogelijk vrijwaren van eventuele negatieve gevolgen van de bedrijfsvoering met de kerncentrale, het windpark, het zonnepark en alle ondersteunende processen. Dit streven krijgt onder meer vorm door de deelname aan het Global Compact Initiative (GCI) van de Verenigde Naties. In tien leidende principes ligt in deze verklaring vast hoe daaraan gecommitteerde bedrijven omgaan met mensenrechten, arbeidsomstandigheden, het milieu en zakelijke integriteit.

- EPZ zal binnen de grenzen van haar invloedssfeer de bescherming van internationaal uitgevaardigde fundamentele mensenrechten ondersteunen en eerbiedigen.
- EPZ zal zich er steeds van vergewissen dat zij niet medeplichtig wordt aan schending van mensenrechten.
- EPZ erkent de vrijheid van vakvereniging en het recht op collectieve onderhandelingen.
- EPZ ondersteunt de uitbanning van iedere vorm van verplichte en gedwongen arbeid.
- EPZ ondersteunt de afschaffing van kinderarbeid.
- EPZ ondersteunt de bestrijding van discriminatie in arbeid en beroep.
- EPZ betracht voorzorg bij haar benadering van milieu-uitdagingen.
- EPZ onderneemt initiatieven om een groter milieubesef te bevorderen.
- EPZ stimuleert de ontwikkeling en de verspreiding van milieuvriendelijke technologieën.
- EPZ gaat elke vorm van corruptie tegen, inclusief afpersing en omkoping.

Corporate governance

EPZ is een naamloze vennootschap naar Nederlands recht waarop het zogeheten structuurregime niet van toepassing is. Dit betekent dat EPZ geen Raad van Commissarissen kent. De aandeelhouders zijn PZEM Energy B.V. en Energy Resources Holding B.V. voor respectievelijk zeventig en dertig procent.

De corporate governance van EPZ wordt bepaald door wetgeving, jurisprudentie en tevens door de Nederlandse corporate governance code. Hoewel deze code met name geldt voor beursgenoteerde Nederlandse vennootschappen, handelt EPZ met het oog op haar maatschappelijke betekenis daar waar het mogelijk en wenselijk is in de geest van de corporate governance code.

De directie en Algemene Vergadering van Aandeelhouders onderschrijven het uitgangspunt dat aan de code ten grondslag ligt. Die stelt dat een vennootschap een lange termijn samenwerkingsverband is tussen bij de vennootschap betrokken groepen en personen, die direct of indirect het bereiken van de doelstellingen van de vennootschap beïnvloeden of erdoor worden beïnvloed: werknemers, aandeelhouders, toeleveranciers, afnemers, maar ook de overheid en maatschappelijke groeperingen.

De directie en de Algemene Vergadering van Aandeelhouders hebben een integrale verantwoordelijkheid voor de afweging van deze belangen, gericht op de continuïteit van de onderneming.



Matthijs Vlasblom
Trainee



Productie

Wij maken veilig schone en stabiele stroom voor 1,3 miljoen gezinnen

Kerncentrale

De kerncentrale had in 2020 een beschikbaarheid van 92%. De jaarlijkse splijtstofwisselperiode was aanvankelijk gepland met een lange doorlooptijd. Als gevolg van COVID-19 beperkingen werd die sterk gereduceerd. In 2020 is de kerncentrale tweemaal uit bedrijf geweest: in augustus voor reparatie van een lekkage aan een mangatdeksel van een stoomgenerator. In november voor reparatie van een lekkage aan een ontwateringsleiding van de turbine. Dit jaar is de centrale ook meerdere keren afgeregeld op verzoek van TENNET.

Windturbinepark

Het windturbinepark van EPZ telt zes windturbines met een gezamenlijke productiecapaciteit van 22 MW. De productie van 2020 bleef met ruim 39 GWh iets achter met voorgaande jaren.

Zonnepark

Het zonnepark telt 62.302 panelen met een gezamenlijke productiecapaciteit van 21,5 MW. In 2020 werd 23 GWh duurzame stroom opgewekt.

Productiecijfers

Productie-eenheid	2018	2019	2020
Kerncentrale	3.325	3.701	3.865
Windturbinepark	41	41	39
Zonnepark	-	-	23
Totaal (in GWh)	3.366	3.742	3.927



Ingrid Buitink

Technisch Administratief
Medewerkster



Wij bouwen aan een fonds voor ontmanteling

Financieel overzicht

Het boekjaar 2020 is afgesloten met een positief bedrijfsresultaat van 17,1 miljoen euro. Na aftrek van het saldo van financiële baten en lasten en aftrek van belastingen bedraagt het netto-resultaat 10,3 miljoen euro positief.

Het positieve resultaat werd vooral behaald door besparingen: de kostprijs van stroom uit de kerncentrale ging naar beneden. Daarnaast is er vanwege de COVID-19 maatregelen uitstel geweest van investeringen. Voorgenomen (maar niet noodzakelijke) investeringen zijn slechts gedeeltelijk uitgevoerd of doorgeschoven naar de onderhoudsstop van 2021. Wel werd in 2020 11 miljoen euro geïnvesteerd in reguliere vervangingsinvesteringen en maatregelen om de (nucleaire) veiligheid verder te verhogen, zoals de aanschaf van nieuwe motoren voor de hoofdcoolmiddelpompen die in 2021 worden vervangen.

Daarnaast is in 2020 de bouw van het zonnepark gerealiseerd. Dit park is ondergebracht in 100% EPZ-dochter Enzee B.V. De uitgaven hiervoor bedroegen in 2020 7,7 miljoen euro.

	2018	2019	2020
Omzet	179,7	191,3	187,5
Investeringen	20,0	19,7	18,6
Vermogen (geld in kas)	33,2	51,3	48,0
Ontmantelingsfonds	247,2	290,3	315,2
Resultaat na belastingen	10,3	5,6	10,3

EPZ heeft haar jaarverslag en de jaarrekening gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel, www.kvk.nl

Ontmantelingsfonds kerncentrale

In 2012 is de Stichting Beheer Ontmantelingsgelden Kerncentrale Borssele opgericht om financiële zekerheid te bieden voor de ontmanteling van de kerncentrale na 2033. Kort gezegd houdt dit in dat bij sluiting van de kerncentrale voldoende liquiditeiten aanwezig zullen zijn om de ontmanteling te kunnen financieren.

Ook wordt voorkomen dat bij een eventueel faillissement van de vergunninghouder de beschikbare gelden in de boedel zouden vallen. De stichting is opgericht om liquide middelen in juridische zin af te zonderen van EPZ. Het economisch eigendom blijft volledig voor EPZ.

In 2029 zal voldoende kapitaal zijn opgebouwd om aan de amoveringsverplichting van de kerncentrale te kunnen voldoen.

De stand van het ontmantelingsfonds per 31 december 2020 is ruim 315 miljoen euro (was per 31 december 2019 ruim 290 miljoen euro). Een stijging van 25 miljoen euro door het positieve rendement en de jaarlijkse storting. Het rendement van fonds bedraagt sinds 2012 gemiddeld ruim 4,5% per jaar.

🔗 [Bekijk alle informatie over de ontmanteling van de kerncentrale na 2033 op www.epz.nl > thema > ontmanteling](http://www.epz.nl)

Ontwikkeling ontmantelingsfonds

De stand op 31 december 2020 was ruim 315 miljoen euro.



Cora Bookelaar
Secretaresse

Wij bieden klimaatneutrale stroom

Betaalbare schone stroom

Elektriciteit is een basisbehoefte in onze samenleving. Het moet veilig, schoon, duurzaam, zeker en betaalbaar blijven. EPZ vervult met haar CO₂-vrije kernenergie en haar zonnepark en windturbineparken een belangrijke rol bij het realiseren van deze doelstellingen. In 2021 is een elektriciteitsproductie door de kerncentrale begroot van 3.785 GWh. De duurzame opwek uit zon en wind zal circa 68 GWh bedragen. Dit bespaart ruim 2 miljoen ton CO₂-emissie.

2034+

In 2020 heeft de overheid aan EPZ gevraagd of eventuele bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale mogelijk is. Over de beantwoording van deze vraagstelling is EPZ in gesprek met de overheid. Daarnaast heeft de Tweede Kamer de minister gevraagd om een marktconsultatie uit te voeren onder welke voorwaarden marktpartijen bereid zijn te investeren in kerncentrales in Nederland, welke ondersteuning van de overheid is daarvoor nodig is en in welke regio's er belangstelling is voor de realisatie van een kerncentrale. EPZ is nauw betrokken bij deze ontwikkelingen en ziet mits een actieve rol van de overheid hernieuwde kansen om een blijvende bijdrage te leveren aan het realiseren van de Nederlandse duurzaamheidsdoelstellingen.

Voortdurend leren en verbeteren

In 2021 zullen de organisatieontwikkeling en (veiligheids)cultuur opnieuw veel aandacht krijgen. Centraal hierin staan leiderschap, de nuclear professional en verdere optimalisatie van processen. EPZ is een lerende organisatie die zich voortdurend verbetert vanuit interne en externe operationele ervaring. Het leren van de eigen ervaring en van de ervaring van anderen is de weg voorwaarts.

Vooruitzichten

- De verwachte investeringsuitgaven in 2021 liggen rond de 25 miljoen euro. Verder wordt er onderzoek gedaan naar mogelijk verdere investeringen in duurzame elektriciteitsopwekking op de niet gebruikte terreindelen van EPZ. De financiering van de investeringen kan geheel uit eigen middelen plaatsvinden.
- Het personeelsbestand zal naar verwachting in 2021 nagenoeg gelijk blijven aan dat van 2020. Binnen haar kennismanagementprogramma houdt EPZ haar kennis bij en worden ontwikkelingen in de branche gevolgd. Er zijn geen specifieke onderzoeks- en ontwikkelingswerkzaamheden anders dan het voortdurend verbeteren van de cultuur, de techniek en de organisatie.
- De jarenlange samenwerking met de afnemers zal ook in 2021 op basis van een ongewijzigde tollingovereenkomst worden voortgezet.
- Voor EPZ en haar aandeelhouders zullen de uitdagingen in 2021 opnieuw groot zijn. COVID-19 zal voorlopig nog grote impact blijven hebben op onze werkzaamheden en ons privéleven. Er verandert veel en tegelijkertijd bieden veranderingen ook kansen om te groeien en te verbeteren en zo de veranderende omgeving bij te houden.





Contact

N.V. EPZ

Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland

Bezoekadres:

Zeedijk 32, 4454 PM Borssele

Havennymer 8099

(Wilhelminahofweg bij gebruik van navigatiesysteem)

Postadres:

Postbus 130

4380 AC Vlissingen

Telefoon:

0113 356 000

E-mail:

info@epz.nl

Internet:

epz.nl

blikindebol.nl

epzjaarverslag.nl

werkstukoverkernenergie.nl

EPZ

**voortdurend
verbeteren**