

WALSTROOMSTRATEGIE 2025-2035.

SAMEN MET VOLLE KRACHT VOORUIT



Port of
Rotterdam



Gemeente
Rotterdam



VOORWOORD.

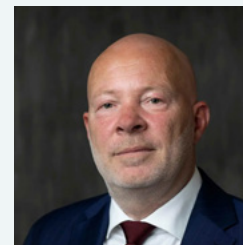


Boudewijn Siemons
CEO
Port of Rotterdam

Building tomorrow's sustainable port!

De haven van Rotterdam is een essentiële economische motor voor Nederland en van groot belang voor de strategische autonomie van Europa. Maar onze verantwoordelijkheid reikt verder. Als Havenbedrijf zetten wij ook vol in op het verbeteren van de leefomgeving, verduurzaming en innovatie. Walstroom is daarin een cruciale bouwsteen: het draagt direct bij aan een schonere en gezondere haven en vermindert uitstoot en geluid.

Samen met onze partners streven we ernaar dat walstroom in 2030 al de norm is voor een significant deel van de scheepvaart. Dat vraagt om samenwerking, daadkracht en investeringen. Rotterdam wil koploper zijn in de energietransitie en dat betekent keuzes maken. Walstroom is geen toekomstmuziek, het is een oplossing van nu. Deze strategie is ambitieus, realistisch en bovenal noodzakelijk. We zijn trots op wat we samen met de gemeente, bedrijven en bewoners in gang zetten. Want een duurzame haven is een sterke haven – voor iedereen.



Robert Simons
Wethouder
Gemeente Rotterdam

Rotterdam leading the way in shore power!

In Rotterdam ligt de grootste en meest efficiënte haven van Europa. We maken ons sterk voor een veilige, leefbare en aantrekkelijke haven en omgeving. We willen vooroplopen in de energietransitie en versneller zijn van duurzaamheid en blijvende economische ontwikkeling in de haven. Bij een koploperspositie past geen afwachtende houding. Deze walstroomstrategie geeft richting tot 2035 maar we roepen alle partijen op om in 2030 al klaar te zijn. Samen volle kracht vooruit!

We zijn ons bewust van de uitdagingen, maar laten het daar niet bij zitten. Het belang van een prettige en gezonde leefomgeving van de bewoners is groot. De doelen zijn urgent en onze stad en haven vragen om tempo, lef en resultaat. We willen doen wat mogelijk is. Voor u ligt dan ook de meest ambitieuze walstroomstrategie van Europa en daar zijn we trots op!

INHOUD.

Nieuwe impuls voor walstroom	3
Waarom walstroom?	4
Hoe werkt walstroom?	5
Wat is de rol van het Havenbedrijf en de gemeente?	6
Ontwikkelingen	7
Uitdagingen	8
Randvoorwaarden en inzet	9
Walstroomstrategie 2025–2035	10
Programmafocus en activiteiten	11
Hoe: Walstroom Ontwikkelingsfases	12
De transitie naar 2050	13
Herijking in 2030	13



NIEUWE IMPULS VOOR WALSTROOM.

De gemeente Rotterdam en het Havenbedrijf Rotterdam streven naar een aanzienlijke verbetering van de leefomgeving. Beiden hebben zich verbonden aan de doelstellingen in het Akkoord van Parijs en werken aan een CO₂-neutrale haven voor 2050. Om dit te behalen volgt de gemeente Rotterdam de doelstelling van het Klimaat Actieplan Rotterdam (KAR), en streeft het Havenbedrijf Rotterdam de doelen uit haar ondernemingsstrategie na. Hiermee zetten beide partijen in op een aanzienlijke reductie van de uitstoot van fijnstof, geluid, CO₂ en stikstof.

Een belangrijk middel om deze doelen te behalen is walstroom. Dit helpt de uitstoot van fijnstof, geluid, CO₂ en stikstof te verminderen en verbetert daarmee de kwaliteit van de leefomgeving. Daarom is de ambitie dat afgemeerde schepen in Rotterdam in de toekomst geen uitstoot meer veroorzaken. Dit noemen wij 'emissieloos aan de kade'.

¹ Voor de beroepsvaart onderscheiden we twee soorten ligplaatsen in de haven en het stedelijk gebied. Op ligplaatsen voor openbaar gebruik kan een ieder met toestemming van de betreffende autoriteit (kortdurend) aanleggen, zoals in de Maashaven en bij de Boompjes. Op ligplaatsen voor privaat gebruik heeft de organisatie die deze locatie voor lange termijn huurt van de gemeente of het Havenbedrijf een exclusief gebruiksrecht.

In 2007 zijn de eerste stappen gezet om walstroom te realiseren voor de binnenvaart. In 2020 hebben het Havenbedrijf Rotterdam en de gemeente Rotterdam een gezamenlijke walstroomstrategie gelanceerd gericht op de zeevaart. Op dat moment was er nog geen Europese wetgeving die het aanbod en gebruik van walstroom verplicht stelde en was de technologie relatief nieuw voor de zeevaart. Daarnaast zijn er ook aanscherpingen gekomen op de eisen aan de luchtkwaliteit vanaf 2030. Het Havenbedrijf Rotterdam heeft gevolg gegeven aan deze strategie met een ontwikkelprogramma gericht op regelgeving, subsidies, standaardisatie, en technische en commerciële innovatie om marktbelemmeringen weg te nemen. De gemeente Rotterdam versnelde de uitrol door passend beleid en beschikbaar gestelde subsidies.

Sindsdien is er aanzienlijke vooruitgang geboekt in de realisatie van walstroom in Rotterdam, gesteund door nieuwe (internationale) regelgeving en de ontwikkeling van technische standaarden. Als gevolg van onze gezamenlijke inspanningen en de samenwerking met diverse partners in het havengebied is een groot deel van de ambities zoals geformuleerd in de Walstroomstrategie 2020 gehaald of liggen we op koers om die ambities voor 2030 te realiseren. Tegelijk zijn er ook nieuwe uitdagingen, zoals netcongestie, geopolitieke spanningen en een investeringsklimaat dat onder druk staat.

Daarom hebben het Havenbedrijf en de gemeente Rotterdam de walstroomstrategie herijkt. Voor de ligplaatsen voor openbaar gebruik¹ blijven we werken aan het uitbreiden en verbeteren van walstroom. Voor ligplaatsen voor privaat gebruik zorgen we samen met bedrijven in de haven dat walstroom beschikbaar is voor de segmenten die onder de Europese verplichting vallen. Voor de ligplaatsen voor privaat gebruik die segmenten bedienen die niet onder internationale regelgeving vallen, kiezen we een gerichte aanpak met prioriteit voor ligplaatsen waar de meeste uitstoot kan worden bespaard. Voor deze segmenten zetten we in op Europese verplichting en waar nodig zet de gemeente in op lokale verplichting van walstroom.

De strategie is ambitieus en gericht. Dit betekent dat we ons primair focussen op de stappen waar we de meeste invloed op hebben en waarmee we de grootste luchtkwaliteit en CO₂ impact kunnen behalen. We houden in de strategie rekening met regelgeving en beschikbare technische standaarden, maar we kijken ook waar we die kunnen beïnvloeden en laten aanpassen. Zo zetten we ook de komende 10 jaar weer belangrijke stappen richting onze ambitie voor nul emissies aan de kade en blijven we werken aan een schone, toekomstbestendige haven.

WAAROM WALSTROOM?

Schepen maken gebruik van een generator aan boord om stroom op te wekken voor kritieke functies zoals verlichting, ventilatie, pompen en IT-systemen. Door aan de kade direct aan te sluiten op het stroomnet kunnen schepen hun motoren en generatoren uitschakelen. Dit heeft belangrijke voordelen:

- 1. Verbetering van de luchtkwaliteit voor de leefomgeving**
- 2. Minder overlast geluid voor de omgeving**
- 3. Minder uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen**
- 4. Minder stikstofdepositie², ook in nabijgelegen Natura 2000 gebieden**

Veel schepen liggen het grootste deel van hun verblijf in de haven aan de kade. Sluiten ze dan aan op walstroom, dan verloopt een groot deel van hun bezoek schoon en stil; en dus duurzamer. Voorwaarde is wel dat het schip beschikt over het benodigde 'stopcontact' om te kunnen aansluiten. Nieuwe schepen beschikken hier vaak al over. Bestaande schepen moeten vaak nog worden aangepast.

Gebaseerd op de historische gegevens over schepen die de haven van Rotterdam aandoen kan het gebruik van walstroom circa 500 kiloton aan CO₂-emissies per jaar voorkomen. Wel vraagt dit om voldoende elektriciteit: circa 750 gigawatt uur per jaar. Dat is vergelijkbaar met het elektriciteitsverbruik van ongeveer 300.000 huishoudens.

² Stikstofoxiden en ammoniak in de lucht komen uiteindelijk op de grond neer. Dit noemen we stikstofdepositie.



HOE WERKT WALSTROOM?

Het gebruik van walstroom kan per jaar circa 500 kiloton aan CO₂-emissies voorkomen.

Schonere leefomgeving.

Het schip kan haar (diesel)generator in de haven uitzetten en overschakelen op walstroom voor verlichting, pompen en andere apparatuur. Dit geeft minder geluid en fijnstof in de haven en verlaagt de CO₂ uitstoot.

Een toekomstbestendige investering.

Ook als schepen in de toekomst overschakelen op duurzame brandstoffen zoals groene methanol blijft walstroom aantrekkelijk. Elektriciteit is dan naar verwachting goedkoper dan deze brandstoffen.

Drukke op het elektriciteitsnet.

Om genoeg stroom te leveren moet de netbeheerder, Stedin, een zware aansluiting leveren – tot wel meer dan 20 MW. Het elektriciteitsgebruik neemt overal in de haven en Nederland steeds verder toe door de groeiende behoefte aan elektrificatie. Hierdoor is soms sprake van langere wachttijden (soms wel jaren) voor het realiseren van nieuwe aansluitingen.

Walstroom installaties.

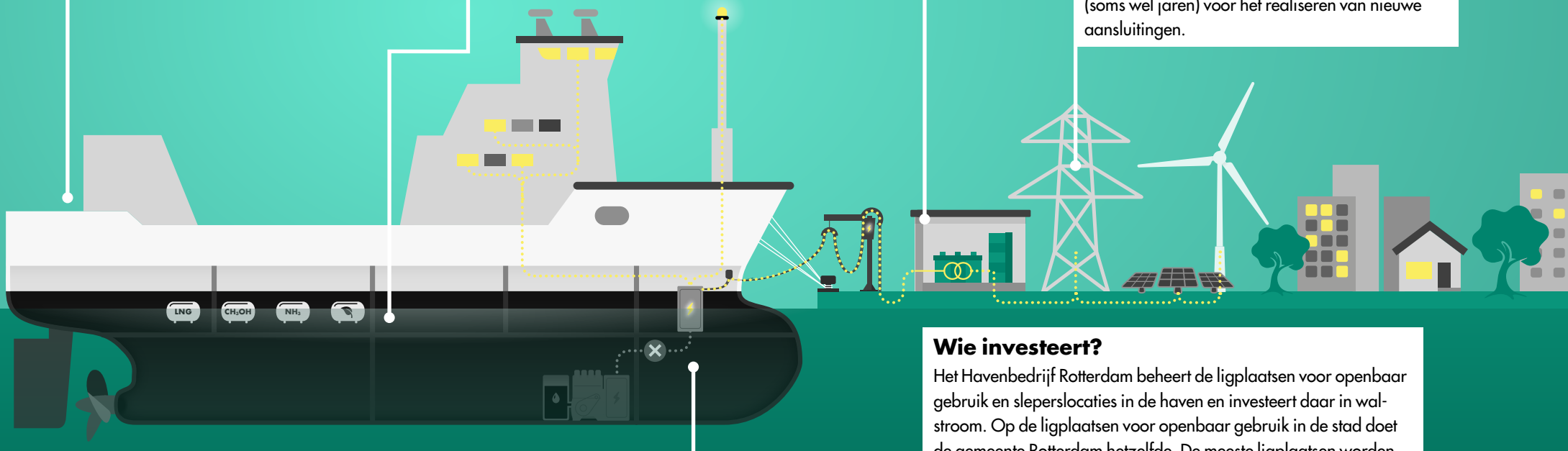
De apparatuur die nodig is voor walstroom verschilt per scheepstype. Voor grote zeeschepen zijn meerdere transformatoren en omvormers nodig. Voor de binnenvaart is een kleinere installatie doorgaans voldoende.

Wie investeert?

Het Havenbedrijf Rotterdam beheert de ligplaatsen voor openbaar gebruik en sleperslocaties in de haven en investeert daar in walstroom. Op de ligplaatsen voor openbaar gebruik in de stad doet de gemeente Rotterdam hetzelfde. De meeste ligplaatsen worden beheerd door private partijen (bedrijven in het havengebied), die zelf verantwoordelijk zijn voor walstroom. Het Havenbedrijf en Eneco hebben samen Rotterdam Shore power opgericht. Partijen kunnen er daarmee voor kiezen om de investering, het ontwerp, de aanleg en de operatie van walstroom uit handen te laten nemen.

Aangepaste schepen.

Om walstroom te kunnen gebruiken, moet een schip daarvoor geschikt zijn of worden aangepast. Deze investering is het meest aantrekkelijk voor schepen die regelmatig aanleggen op kades met walstroom, zoals veerboten met vaste routes. Voor schepen die veel verschillende havens aandoen waar walstroom (nog) niet beschikbaar is, is dit minder gunstig.



WAT IS DE ROL VAN HET HAVENBEDRIJF EN DE GEMEENTE?

In de haven zijn er ligplaatsen voor privaat gebruik van klanten en ligplaatsen voor openbaar gebruik van Havenbedrijf Rotterdam. In stedelijk gebied beheren de gemeente Rotterdam en het Havenbedrijf zowel ligplaatsen voor privaat gebruik als ligplaatsen voor openbaar gebruik.

Op de kades bij ligplaatsen voor openbaar gebruik zijn het Havenbedrijf en de gemeente aan zet om walstroomfaciliteiten te realiseren. Op ligplaatsen voor privaat gebruik zijn de desbetreffende bedrijven verantwoordelijk voor aanleg van walstroom en helpen het Havenbedrijf en de gemeente met coördinatie en ondersteuning. Het Havenbedrijf werkt daarbij samen met klanten in de haven, onderhoudt contact met stakeholders en probeert de juiste randvoorwaarden te creëren voor de aanleg van walstroom. Zij zijn daarmee verantwoordelijk voor het walstroom ontwikkelprogramma in de haven. De gemeente versnelt en versterkt middels o.a. beleid, coördinatie van vergunningen, lokale verplichtingen en biedt subsidies voor (haalbaarheids) studies en investeringen.



Samen opereren we als betrouwbare partners, stimuleren we samenwerking en zetten we ons in om ook internationaal het draagvlak voor walstroom te vergroten. We maken ons sterk om regelgeving te beïnvloeden die de wereldwijde uitrol van walstroom kan versnellen. Hoe meer havens over walstroom beschikken, hoe aantrekkelijker het immers wordt voor rederijen om hun schepen hierop aan te passen.

HOE MEER HAVENS OVER WALSTROOM BESCHIKKEN, HOE AANTREKKELIJKER HET WORDT VOOR REDERIJEN OM HUN SCHEPEN GESCHIKT TE MAKEN VOOR WALSTROOM.



ONTWIKKELINGEN.

VOOR 2020.

Walstroom in Rotterdam > 100 walstroom locaties in de haven. Waarvan:

94 WALSTROOM-KASTEN

bij ligplaatsen voor openbaar gebruik van het Havenbedrijf Rotterdam voor de binnenvaart.

5 WALSTROOM-KASTEN

op ligplaatsen voor openbaar gebruik van de gemeente Rotterdam voor de binnenvaart.

>5 MW

aan opgesteld vermogen.

1 INSTALLATIE

op ligplaatsen voor privaat gebruik.

Het Havenbedrijf en de gemeente hebben walstroom verder ondersteund met:

1 PILOT

voor mobiele walstroom zonder netaansluiting.

€ 8 MLN

investeringen en subsidies.

4 STUDIES

uitgevoerd voor walstroom bij terminals.

6 INSTALLATIES

op ligplaatsen voor privaat gebruik.

15 LOCATIES

op ligplaatsen voor privaat gebruik gepland of in onderzoek.

>43 MW

aan opgesteld vermogen.

15 QUICKSCANS

uitgevoerd voor walstroom bij terminals.

€220 MLN

beschikbare subsidies van de Rijksoverheid voor walstroom.

€10 MLN

aan renteloze leningen door gemeente Rotterdam.

> €20 MLN

aan investeringen door Havenbedrijf Rotterdam & Rotterdam Shore Power B.V.

4 STUDIES

voor de uitrol van walstroom voor containerterminals, de cruise terminal en voor vloeibare bulk.

€3,5 MLN

subsidies voor walstroom van de Provincie Zuid-Holland en de gemeente Rotterdam.

RSP

opgerichte joint venture Rotterdam Shore Power door Havenbedrijf Rotterdam en Eneco B.V.



- OPERATIONEEL
- IN AANBOUW
- GEPLAND/IN ONDERZOEK

RSP

Realisatie door / in samenwerking met Rotterdam Shore Power (van Havenbedrijf Rotterdam en Eneco)

Opschaling van walstroom.

Inmiddels beschikt de haven over meer dan 100 walstroominstallaties met een totaal opgesteld vermogen van meer dan 43 megawatt (MW). Schepen aan de kade wekken de benodigde elektriciteit aan boord op met hun generator; jaarlijks is dit gezamenlijk goed voor zo'n 750 GWh aan elektriciteitsverbruik. Het Havenbedrijf en de gemeente hebben de uitrol van walstroom de afgelopen jaren op meerdere manieren ondersteund. Zo zijn er onder andere subsidies beschikbaar gemaakt en meer dan 15 QuickScans en meerdere studies uitgevoerd voor de opschaling van walstroom. Ook is er een pilot gedaan voor de inzet van verplaatsbare batterijen voor walstroom en voor het aansluiten van kleinere containerschepen op een laagspanningsaansluiting.

Nieuwe regelgeving.

In 2023 is de Alternative Fuel and Infrastructure Regulation (AFIR) en FuelEU Maritime regelgevingspakket van de Europese Commissie vastgesteld. Dit stelt de beschikbaarheid en het gebruik van walstroom uiterlijk 2030 verplicht voor container-, cruise- en passagiersschepen van ten minste 5000 bruto ton. De verwachting is dat Nederland in 2026 landelijk wetgeving zal voorstellen om aan de EU-richtlijnen te voldoen.

Om de inzet van walstroom ook internationaal te bevorderen werkt het Havenbedrijf Rotterdam en de gemeente Rotterdam samen met andere havens en landen in verschillende internationale organisaties en projecten.³

³ International Association for Ports and Harbours (IAPH), Europese Commissie (EC), International Maritime Organisation (IMO), European Onshore Power Supply Association (EOPSA), Interreg BREEZE project

Kunnen alle schepen al aan de walstroom?

De volwassenheid per segment verschilt. Dit hangt onder andere af van de aanwezigheid van een technische standaard voor walstroom en van het aantal unieke scheepsbezoeken per segment. Sommige ligplaatsen worden bezocht door veel verschillende schepen die allemaal aangepast moeten worden om walstroom te kunnen gebruiken. Andere ligplaatsen, zoals die voor ferries of cruiseschepen, worden het hele jaar gebruikt door een aantal dezelfde schepen. In dat geval hoeven slechts enkele schepen te worden aangepast om walstroom aan de kade te kunnen gebruiken.

Netcongestie.

Door steeds verdere elektrificatie neemt de vraag naar elektriciteit en de belasting van het elektriciteitsnetwerk sinds 2020 sterk toe. Hierdoor is eind 2023 in de meeste delen van het havengebied netcongestie afgekondigd door de netbeheerders TenneT en Stedin. Om dit op te lossen werken de netbeheerders aan verzwaring van het elektriciteitsnet, maar dit neemt meerdere jaren in beslag. Aanvragen voor zwaardere stroomaansluitingen komen daarom op een wachtlijst. Hoewel netcongestie de uitrol van nieuwe walstroomprojecten in de komende jaren niet zal vergemakkelijken, presenteren het Havenbedrijf en gemeente in deze herijkte walstroomstrategie wel ambitieuze doelen voor vrijwel alle scheepssegmenten. Ook als er de komende jaren nog sprake is van congestie kan in veel gevallen al voorbereidend werk gedaan worden voor een snelle uitrol van walstroom. Het Havenbedrijf en de gemeente staan beide in nauw contact met Stedin over de benodigde netcapaciteit voor walstroom.

Om de impact van congestie te beperken heeft het Havenbedrijf Rotterdam daarnaast samen met de netbeheerders en Deltalinqs de New Energy Taskforce opgericht. Hierbij wordt ook voor walstroom gekeken naar oplossingen. Voorbeelden zijn aangepaste contractvormen, lokale optimalisatie en sturen op tijdige aanmelding op de wachtlijst bij de netbeheerder. Daarnaast willen we onderzoeken of slim gebruik van (bestaande) walstroominstallaties juist bij kan dragen aan verlichting van netcongestie.

De ontwikkeling van walstroom komt op gang in Rotterdam en de haven staat gesteld om in 2030 ruim 30% van het elektriciteitsverbruik aan de kade met walstroom te voorzien. In deze strategie kijken we verder, ondanks de uitdagingen rondom o.a. netcongestie en standaardisatie. We realiseren ons dat de wereld van maritieme verduurzaming nog volop in ontwikkeling is en stellen niet dat walstroom altijd en overal de oplossing is. Tegelijkertijd constateren we dat er zowel lokaal als internationaal steeds meer vraag naar walstroom ontstaat, ook voor de scheepssegmenten waar nog geen standaard voor beschikbaar is.

In deze walstroomstrategie presenteren Havenbedrijf en gemeente daarom nieuwe realistische ambities voor de uitrol van walstroom in haven en stad. Daarbij kijken we in eerste instantie naar wat Havenbedrijf en gemeente zelf kunnen doen op onze ligplaatsen voor openbaar gebruik. Ten tweede kijken we naar de ligplaatsen die vallen onder Europese walstroomregelgeving. Als laatste presenteren we onze ambities om walstroom op te schalen voor scheepssegmenten met relatief veel uitstoot, die nog niet onder internationale wet- en regelgeving voor walstroom vallen. Zo wordt walstroom breed beschikbaar en draagt het bij aan verbetering van de leefomgeving en aan de weg naar een klimaatneutrale haven in 2050.

Om deze ambities waar te maken zijn de volgende randvoorwaarden of condities voor versnelling belangrijk:

- **Standaardisatie walstroom:** Voor container-, cruise-, passagiers-, RoRo-zeeschepen en binnenvaart bestaan technische standaarden. Voor liquid-, dry- & break bulk is standaardisatie cruciaal voor internationale uitrol. Het Havenbedrijf werkt hier actief aan via internationale werkgroepen, al is dit een langdurig proces.
- **Heldere EU-regelgeving:** Rotterdamse haven is op koers om te voldoen aan de huidige EU-wetgeving, maar pleit voor uitbreiding naar meer scheepssegmenten (zoals RoRo, offshore en werven) bij de herziening in 2027. Duidelijke regelgeving is nodig voor een gelijk speelveld en investeringszekerheid.
- **Duurzaamheid loont:** Nieuwe wetgeving maakt uitstoot kostbaar. Dit stimuleert verduurzaming en daarmee gebruik van walstroom. Rotterdam pleit voor behoud van ambitieuze doelen en kostenverantwoordelijkheid bij niet-naleving.
- **Businesscase en subsidies:** Vrijwel alle walstroominstallaties zijn tot stand gekomen met substantiële subsidies. Ook tot 2035 blijft financiële ondersteuning vanuit nationale en Europese fondsen essentieel. Havenbedrijf en gemeente zetten hierop in bij het Rijk en de EU.
- **Netcapaciteit:** Netcongestie vormt een knelpunt. Extra netcapaciteit is nodig om onze ambities waar te kunnen maken. Havenbedrijf en gemeente kijken naar innovatieve oplossingen en stemmen daarnaast af met netbeheerders om tijdige aansluiting en voldoende netcapaciteit te waarborgen.



WALSTROOMSTRATEGIE 2025–2035.

De Walstroomstrategie 2025–2035 dient als leidraad voor de komende tien jaar, waarin we per fase van ontwikkeling een passende aanpak introduceren om versnelling en opschaling te realiseren.

WAAROM?

Ambitie Ongeacht het scheepssegment streven we in Rotterdam naar emissieloos aan de kade in 2050, met walstroom als essentieel instrument om de luchtkwaliteit te verbeteren, de geluidsoverlast te beperken, de CO₂ uitstoot te reduceren van schepen die aanmeren en de stikstofdepositie te verlagen.

Kerntaak Het Havenbedrijf en de gemeente opereren als betrouwbare partner, managen ieder een uitgebreid walstroom ontwikkelprogramma voor de zee- & binnenvaart, stimuleren samenwerking in het Haven Industrieel Complex, en creëren internationaal draagvlak voor de ontwikkeling, standaardisatie en opschaling van walstroom.

WAT?

Doelstellingen

1. Uitbreiding & verbetering op kades bij ligplaatsen voor openbaar gebruik

Voor onze kades bij ligplaatsen voor openbaar gebruik streven we naar het volgende:
2027: alle kades bij ligplaatsen voor openbaar gebruik voor de binnenvaart in de haven voorzien van walstroom.
2030: sleepers, riviercruise & alle overige beroepsbinnenvaart in stedelijk gebied (bijv. rondvaart) voorzien. In stedelijk gebied ten minste 95% van de bezoeken aan kades bij ligplaatsen voor openbaar gebruik emissieloos aangemeerd.
2035: de meeste openbare kades voor de zeevaart in de haven voorzien.

Segmenten

Binnenvaart

Zeevaart

Sleepboten

2. Haven voorbereiden op internationale walstroomplicht

De terminals in de haven voldoen per 1 januari 2030 aan de AFIR-verordening en aan (komende) internationale, Europese en Nederlandse verplichtingen. De scheepssegmenten die onder de verordening FuelEU Maritime vallen en verplicht walstroom moeten gebruiken, zijn hiervan in Rotterdam verzekerd.

Schepen met Europese verplichting

Containers

Passagiersschepen

Cruise schepen

3. Opschalen van walstroom met impact

We richten ons bij de ontwikkeling van walstroom op de scheepssegmenten die niet onder internationale wet- en regelgeving voor walstroom vallen en een grote uitstoot hebben. Onze ambitie is dat in 2030 zo veel mogelijk shipyards, RoRo-, en offshore terminals walstroom aanbieden. Voor deze segmenten en het breakbulk segment is de ambitie dat in 2035 (vrijwel) alle terminals aanbieden. Voor de segmenten liquid- en dry bulk is onze ambitie dat in 2035 zoveel mogelijk terminals walstroom aanbieden en daarmee ook voor deze segmenten de walstroomontwikkeling op gang is gekomen.

Schepen zonder Europese verplichting

Ro-Ro

Offshore

Shipyards

Break bulk

Liquid bulk

Dry bulk

HOE?

Ontwikkelingsfases

Ontwikkeling

Projectrealisatie

Inbedrijfname

Rol per fase

Ligplaatsen voor openbaar gebruik

Ontwerpen & vergunnen

Projectuitvoering

Service & Onderhoud

Ligplaatsen voor privaat gebruik

Innoveren & motiveren

Adviseren & Stimuleren

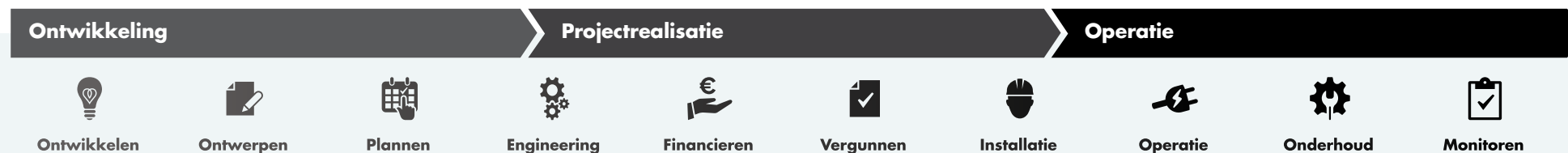
Inpassen & operationaliseren

Programmafocus & activiteiten.

SEGMENTEN			STRATEGIE		SITUATIE 2025			FOCUS ONTWIKKELPROGRAMMA
			DOELSTELLING	AMBITIE STATUS ROTTERDAM	STANDAARD	EMISSIE IMPACT	OMVANG OPGAVE	
				2025 2030 2035	Is er een technische standaard voor dit segment?	Kunnen we veel emissie reduceren?	Hoeveel unieke schepen moeten worden klaargemaakt	
LIGPLAATSEN VOOR OPENBAAR GEBRUIK	Binnenvaart		1. Uitbreiding & verbetering op onze eigen kades		✓	●		(Her)investeren, uitbreiden en verbetering van service & operatie.
	Zeevaart				Deels	●	Locatie & scheeps- segment afhankelijk	Ontwikkelen en investeren in eigen assets op openbare wachtlocaties voor zeevaart; toegepast op de meest frequente gebruikers
	Sleepboten				✓	●		Ontwikkelen en investeren in eigen assets op sleperlocaties.
LIGPLAATSEN VOOR PRIVAAT GEBRUIK	Schepen met Europese verplichting	Containers	2. Behalen van compliance op ligplaatsen voor privaat gebruik		✓	● ● ●		Adviseren & stimuleren tijdens de uitrol. Voorbereiden op implementatie scheepsbezoek & rapportage.
		Passagiers- schepen			✓	● ●		Adviseren & stimuleren uitrol; focus op netcongestie problematiek oplossingen.
		Cruise schepen			✓	● ●		Operatie monitoren en professionaliseren.
	Schepen zonder Europese verplichting	Ro-Ro	3. Opschalen van walstroom met impact		✓	● ●		Private partijen adviseren en stimuleren. Motiveren door in te zetten op het toevoegen van deze segmenten in Europese wetgeving bij de herziening.
		Offshore				● ●		
		Shipyards			N.v.t.	● ●	Locatie & scheeps- segment afhankelijk	Innoveren & motiveren; haalbaarheid toetsen & standaard- ontwikkeling door coalitievorming en pilots faciliteren.
		Break bulk				● ●		
		Liquid bulk				● ● ● ●		
		Dry bulk				● ●		
						● ●		

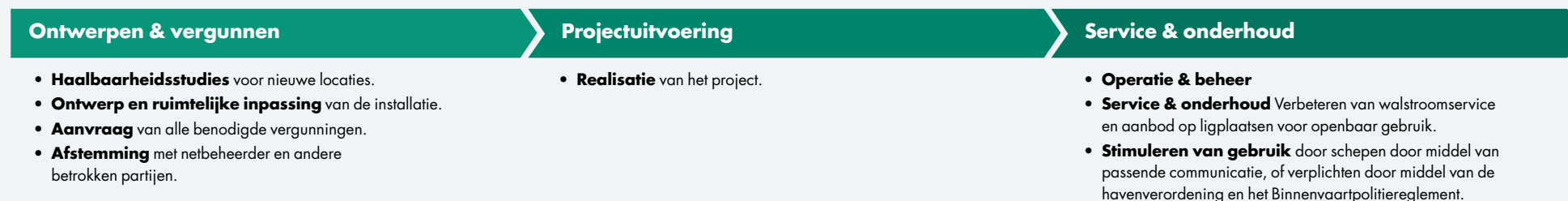
Start ontwikkeling; technisch zeer complex
 Technisch mogelijk, nog niet geïmplementeerd
 Enkele terminals bieden walstroom aan
 Zo veel mogelijk terminals bieden walstroom aan
 (vrijwel) alle terminals bieden walstroom aan

Hoe: Walstroom Ontwikkelingsfases.



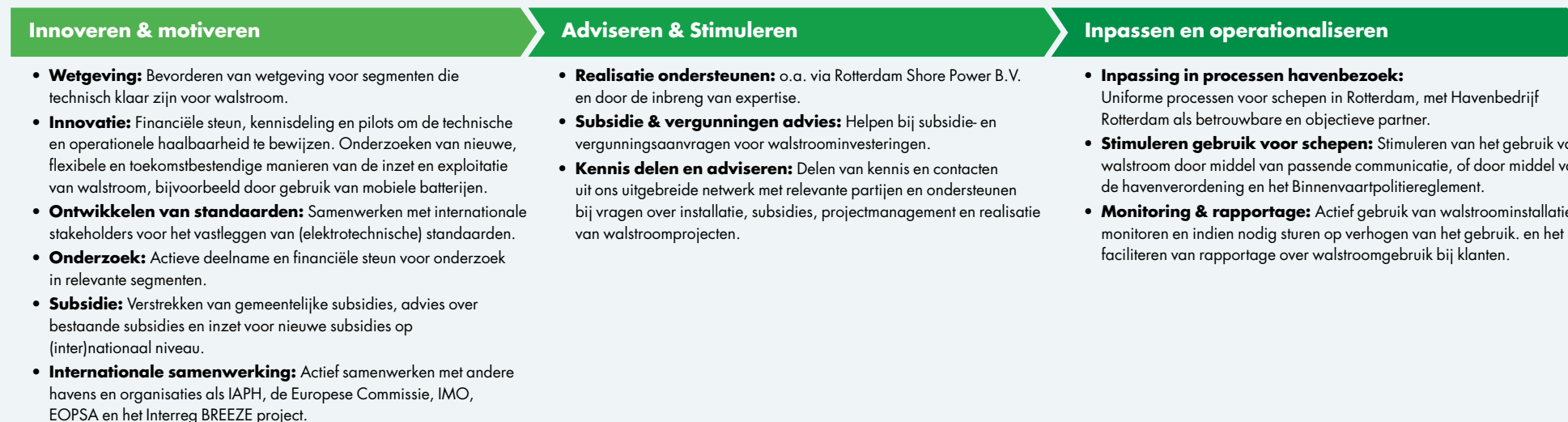
LIGPLAATSEN VOOR OPENBAAR GEBRUIK.

Op de ligplaatsen voor openbaar gebruik is Havenbedrijf Rotterdam verantwoordelijk voor de realisatie van walstroom. In het stedelijk gebied beheert de gemeente Rotterdam enkele ligplaatsen voor openbaar gebruik, en zijn zij verantwoordelijk voor de uitrol. Beide dragen we zorg voor het realiseren van het juiste aanbod en het verbeteren van de service & onderhoud op deze locaties. We volgen hierin de standaardprocedures voor projectontwikkeling.



LIGPLAATSEN VOOR PRIVAAT GEBRUIK.

Voor de ligplaatsen voor privaat gebruik hebben het Havenbedrijf en de gemeente een meer faciliterende, coördinerende en ondersteunende rol. Het Havenbedrijf richt hierbij op een ontwikkelprogramma om de uitrol van walstroom in elke fase te ondersteunen. De gemeente faciliteert met beleid en subsidies voor onderzoek & uitvoering.



DE TRANSITIE NAAR 2050.

De kracht van walstroom

De uitrol van walstroom is een gezamenlijke opgave van uiteenlopende partijen, waaronder scheepseigenaren, reders, terminals en havens binnen internationale transportketens. Investerings in zowel walstroominstallaties in de haven als aanpassingen aan schepen zijn pas rendabel wanneer walstroom op brede schaal wordt toegepast. De maritieme sector staat voor een ingrijpende verduurzamingslag die aanzienlijke investeringen vereist. Walstroom vormt hierin een belangrijke oplossing en geldt naar verwachting als de meest kostenefficiënte manier om de uitstoot van afgemeerde schepen te reduceren.

Heldere en ambitieuze wet- en regelgeving is essentieel om deze transitie te versnellen en een gelijk speelveld te creëren voor alle betrokken partijen. Daarom pleiten wij voor beleidsdoelen en tijdlijnen die zowel ambitieus als realistisch zijn, en werken we actief mee aan de uitwerking van regelgeving die walstroom tot een succes moet maken. De keuzes en ontwikkelingen in de komende jaren zijn bepalend voor het realiseren van onze gezamenlijke ambitie: een klimaatneutrale haven in 2050.

HERIJKING 2030.

Deze strategie is de leidraad voor de komende 10 jaar (2025–2035). Met die leidraad zullen Havenbedrijf en gemeente een eigen programma van activiteiten ontwikkelen en uitvoeren. De ervaring leert dat er gedurende de looptijd van die programma's mogelijk nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden die invloed hebben op de uitvoering. Voorbeelden zijn uitbreidingen van het elektriciteitsnet waardoor na 2030 mogelijk meer ruimte voor walstroom is en een mogelijke herziening van Europese regelgeving in of na 2027. In 2030 zal deze strategie opnieuw worden geëvalueerd om vast te stellen of de strategie nog steeds aansluit bij de dan geldende maatschappelijke, technologische en economische ontwikkelingen. In de tussenliggende periode monitoren we jaarlijks de voortgang.

**DE UITROL VAN WALSTROOM
IS EEN GEZAMENLIJKE OPGAVE
VAN UITEENLOPENDE PARTIJEN.**



Port of
Rotterdam



Gemeente
Rotterdam

