



Answering
tomorrow's
challenges
today

Investeringsplan Toekomstbestendige Bedrijventerreinen Provincie Zuid-Holland

Kwaliteit, duurzaamheid en beter benutten

Rapport voor de provincie Zuid-Holland
Rotterdam, mei 2022

Investeringsplan toekomst- bestendige bedrijventerreinen Provincie Zuid-Holland

Kwaliteit, duurzaamheid en beter benutten

Opdrachtgever: Provincie Zuid-Holland

Rotterdam, Mei 2022

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 De vraag van Provincie Zuid-Holland	6
1.3 De aanpak	6
1.4 Leeswijzer	7
2 Opgaven en ingrepen	8
2.1 Achtergrond	8
2.2 Drie pijlers, vijf opgaven	9
2.3 Beter benutten	9
2.4 Kwaliteitsimpuls verouderde bedrijventerreinen	11
2.5 Bijdragen aan het versnellen van de energietransitie	12
2.6 Vergroenen van bedrijventerreinen (klimaatadaptatie & biodiversiteit)	12
2.7 Aanjagen van de circulaire transitie	13
2.8 Toelichting op onrendabele top	13
3 Doelstellingen per opgave	15
3.1 Beter benutten	15
3.2 Kwaliteitsimpuls verouderde bedrijventerreinen	20
3.3 Bijdragen aan het versnellen van de energietransitie	21
3.4 Vergroenen van bedrijventerreinen (klimaatadaptatie & biodiversiteit)	22
3.5 Aanjagen van de circulaire transitie	23
4 Financieel instrumentarium	25
4.1 Bestaande instrumenten	25
4.2 Nieuwe instrumenten	27
4.3 Verdeling van de investeringsbehoefte	30
5 Handelingsperspectief	32
5.1 Maak de opgave behapbaar en betrek gemeenten en het Rijk	32
5.2 Beter benutten van watergebonden locaties dient meerdere doelen	32
5.3 Intensivering leidt tot ruimtewinst en hogere opbrengsten	33
5.4 Vergroenen van de openbare ruimte is relatief eenvoudig en goedkoop	33
5.5 Energietransitie: onderzoek de mogelijkheden voor batterijen	34
5.6 Maak circulair bouwen tot voorwaarde bij beter benutten	34
5.7 Blijf de organisatiegraad op bedrijventerreinen stimuleren	35
5.8 Tot slot: werk slim samen en betrek stakeholders in de investeringsstrategie en de uitvoering	35
Bijlage I: Kengetallen kosten & baten	36
Beter benutten	36
Kwaliteitsimpuls verouderde bedrijventerreinen	37
Bijdragen aan het versnellen van de energietransitie	38
Vergroenen van bedrijventerreinen (klimaatadaptatie & biodiversiteit)	40
Aanjagen van de circulaire transitie	41

Samenvatting

Ruimte voor werken en ondernemen is een belangrijk onderdeel van de verstedelijkingsopgave in provincie Zuid-Holland. Toekomstbestendige bedrijventerreinen hebben daarin een aanzienlijk aandeel. Dit investeringsplan brengt door data-analyse en gesprekken met gemeenten, regio's, Provincie Zuid-Holland en verschillende ontwikkelingsbedrijven in kaart aan welke opgaven gewerkt moet worden om de bedrijventerreinen in Zuid-Holland toekomstbestendig te maken. Werken aan opgaven gebeurt met bepaalde ingrepen. Die ingrepen kosten geld en vragen om commitment en een lange adem, maar hebben ook financiële baten of zorgen via kwaliteitsverbetering en/of ruimtewinst voor versterking van het ondernemingsklimaat en brede maatschappelijke meerwaarde.

De opgave om bedrijventerreinen in Zuid-Holland toekomstbestendig te maken

Vanuit de pijlers Duurzaam en gezond en Fysiek ruimtelijk / Beter benutten zijn de vijf meest urgente ruimtelijke opgaven op bedrijventerreinen in Zuid-Holland gedestilleerd:

1. **Beter benutten** van bestaande bedrijventerreinen, zodat de ruimte die er is op werklocaties zo optimaal mogelijk ingevuld wordt. Daarbij is specifiek aandacht voor beter benutten van watergebonden bedrijventerreinen, beter benutten van hmc-locaties en voor bijdragen aan de verstedelijkingsopgave door met functiemenging te zorgen voor behoud en/of toevoegen van ruimte voor werkgelegenheid in woon- en woon-werkgebieden. Beter benutten van hmc-locaties kan tot 2030 47 hectare ruimtewinst opleveren. Voor watergebonden bedrijventerreinen is dat zelfs ruim 68 hectare.
2. In het verlengde daarvan ligt de **kwaliteitsimpuls van verouderde bedrijventerreinen**, waarbij de focus ligt op het vitaal houden van bedrijventerreinen met een grote economische potentie en tegelijkertijd een relatief groot aandeel verouderd vastgoed. Ingrepen variëren van kleinschalige maatregelen, zoals herbestrating of het vernieuwen van een gevel, tot herontwikkeling en sloop en nieuwbouw. Bij die laatste is de mogelijkheid tot intensiveren. Het totaalpakket aan ingrepen brengt de aanpak in kaart van 225 hectare verouderd vastgoed en 50 hectare openbare ruimte op bedrijventerreinen met economische potentie
3. De energietransitie is volop gaande. Bedrijfspannen worden steeds beter geïsoleerd en daken worden meer en meer benut voor energie-opwek. Er is echter nog steeds een wereld te winnen. Op dit moment wordt 10% van de geschikte daken benut voor zon-pv en dat moet omhoog naar 40%. Belangrijke belemmeringen zijn toenemende netcongestie en incurante dakconstructies. Provincie Zuid-Holland (PZH) kan, bovenop reeds bestaande subsidies en regelingen, **bijdragen aan de versnelling van de energietransitie** door ondernemers te ondersteunen bij dak-versterking of (collectieve) energieopslag.
4. Klimaatbestendigheid is een wezenlijke voorwaarde om bedrijventerreinen klaar te maken voor de toekomst. Door **vergroenen van bedrijventerreinen** te stimuleren wordt tegelijkertijd een bijdrage geleverd aan klimaatbestendigheid en aan versterking van de biodiversiteit. De doelstelling is om het aandeel groen op bedrijventerreinen van 1% nu op te krikken naar 10% in 2030 en 20% in 2040. Ter vergelijking: de gemiddelde woonwijk bestaat voor 37% uit groen.

5. PZH houdt zich al op verschillende manieren bezig met het [aanjagen van de circulaire economie](#). Dit investeringsplan richt zich op het faciliteren van de ruimtebehoefte door middel van beter benutten en op het stimuleren van het gebruik van circulaire bouwmaterialen bij nieuwe ontwikkelingen en bij herontwikkeling van bedrijfspanden en bedrijventerreinen.

De onrendabele top bij investeringen in toekomstbestendige bedrijventerreinen

Investeringsvraagstukken op bedrijventerreinen hebben vaak te maken met een onrendabele top, doordat de kwalitatieve verbeteringen van bedrijventerreinen slechts ten dele een terugverdien-effect sorteren. Dit investeringsplan maakt inzichtelijk wat de onrendabele top is bij de verschillende opgaven en geeft PZH daarmee handvatten om haar investeringsstrategie te bepalen voor haar bijdrage aan toekomstbestendige bedrijventerreinen.

De kwaliteitsimpuls van verouderde bedrijventerreinen en beter benutten resulteren in een gemiddelde onrendabele top van ca. €200,- tot €300,- per m². De hoogte van de onrendabele top is daarbij sterk afhankelijk van de hoeveelheid bedrijfsverplaatsingen, waarmee de herstructurerings-opgave gemoeid gaat. Hoe hoger het aantal en hoe ingewikkelder de bedrijfsverplaatsingen, hoe hoger de kosten en daarmee de onrendabele top. Anderzijds kan de opbrengstenkant hoger uitvallen door intensivering toe te passen. Op die manier worden meer vierkante meters werkruimte gerealiseerd op hetzelfde plot, wat de opbrengsten verhoogt.

Energiemaatregelen zijn dankzij bestaande subsidies en regelingen doorgaans op korte termijn rendabel. De oplossingen voor netcongestie en dakversterking zijn dat niet altijd. De business case voor kleinschalige batterijen is vaak nog positief, maar voor collectieve oplossingen en omvangrijke bedrijfsprocessen is dat (nog) niet het geval. Hieruit resulteert voor geheel Zuid-Holland een onrendabele top van ca. € 500 mln. De kosten voor dakversterking zijn onderdeel van de indicatie voor de kwaliteitsimpuls van verouderde bedrijventerreinen.

Toepassen van circulair bouwen leidt tot 25% toename van de bouwkosten. De winst zit erin dat de materialen niet volledig hoeven te worden afgeschreven. Na gebruik vertegenwoordigen de materialen nog een restwaarde. De onrendabele top bedraagt het verschil tussen de extra bouwkosten en die restwaarde. De restwaarde kan vooraf berekend worden met rekentools, zoals de Residual Value Calculator, ontwikkeld door TNO.

Een belangrijk hiaat in de wereld van toekomstbestendige bedrijventerreinen is de waardering van het vergroenen van bedrijventerreinen. Er zijn directe baten van een groenere werkomgeving, zoals minder stook- of koelingskosten, productiviteitswinst door minder ziekteverzuim en gelukkigere werknemers en minder kans op schade door hitte of wateroverlast. Vergroenen heeft echter ook een belangrijke meerwaarde voor natuur en omgeving, een maatschappelijke meerwaarde dus. Die maatschappelijke meerwaarde moet nog beter in kaart gebracht worden om een juiste inschatting te kunnen geven van de onrendabele top van vergroenen. Wat we wel weten is dat de totale opgave in Zuid-Holland omvangrijk is, maar ook dat kleinschalige en eenvoudige ingrepen een groot effect kunnen sorteren.

De totale opgave is omvangrijk, maar door een duidelijk plan en slim samenwerken behapbaar en haalbaar te maken

We willen ervoor waken dat de omvang van de opgave die dit investeringsplan presenteert ervoor zorgt dat er geen actie ondernomen wordt. Niet alle opgaven en ingrepen kunnen en/of hoeven immers direct opgepakt te worden. Dat betekent duidelijke keuzes maken over welke (deel)opgave in welk gebied urgentie heeft. In het handelingsperspectief doen we een voorstel met betrekking tot de opgaven voor beter benutten van watergebonden bedrijventerreinen, intensiveren bij herontwikkeling, vergroenen met laaghangend fruit, kennisontwikkeling en subsidiëring van collectieve energieopslagfaciliteiten en afdwingen van circulair bouwen bij (her)ontwikkeling van bedrijventerreinen en vastgoed.

Een belangrijke overkoepelende randvoorwaarde om de opgaven aan te pakken blijft het bevorderen van collectiviteit en organisatie op bedrijventerreinen. Echter, zo stellen we, mag het streven naar collectiviteit niet ten koste gaan van het stimuleren van eenvoudige maatregelen, bijvoorbeeld waar het gaat om vergroenen. Bij uitstek op dat thema kan individuele stimulans leiden tot een versnelling. Grote herstructureringsopgaven vragen dan weer om een structurele en uitvoeringsgerichte aanpak. Vanuit die gedachte kunnen uitvoeringssubsidies vanuit een herstructureringsfonds of het oprichten van een ontwikkelingsmaatschappij bijdragen om structureel omvangrijke plannen van de grond te krijgen.

Het is van wezenlijk belang om slim samen te werken met gemeenten en regio's. Zij kennen hun bedrijventerreinen het beste en kunnen zodoende in een gebiedsgericht op regionaal programma uitwerken aan welke opgaven zij willen werken. Vanuit die slimme samenwerking is het tevens van belang een duidelijke lobby op te starten richting Rijk en EU en andere potentiële investeerders om voldoende middelen bijeen te brengen voor de omvangrijke opgave waar Zuid-Holland voor staat. Namelijk binnen de verstedelijkingsopgave voorzien in voldoende ruimte op toekomstbestendige werklocaties, zodat de groeiende bevolking een prettige plek nabij heeft om te ondernemen en te werken.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Om te zorgen dat de economie in Zuid-Holland kan blijven draaien, er werkgelegenheid is voor Zuid-Hollandse inwoners en we de benodigde transitie kunnen realiseren, is er voldoende ruimte (fysiek en milieu) voor bedrijven nodig. Deze ruimte staat, mede door meerdere opgaven in Zuid-Holland die ruimte vragen, onder druk. Dat maakt het des te belangrijker om:

1. De plekken die er nog zijn zo goed mogelijk te benutten voor het doel waarvoor ze bedoeld zijn.
2. Deze plekken toekomstbestendig te maken.
3. Deze plekken optimaal te laten bijdragen aan de verschillende transitie zoals energietransitie, circulair Zuid-Holland en klimaatadaptatie.

1.2 De vraag van Provincie Zuid-Holland

Om de inzet van PZH voor het toekomstbestendig maken van bedrijventerreinen te bepalen, is behoefte aan een investeringsplan dat de volgende inzichten biedt:

- Inzicht in de huidige vraag/opgaven op de Zuid-Hollandse bedrijventerreinen.
- Inzicht in de benodigde investeringsvraag voor het toekomstbestendig maken van bedrijventerreinen (kosten en inzicht in de onrendabele top).
- Advies ten behoeve van de aanpak (op welke locaties moet de aanpak zich richten en waarom? En welk instrumentarium kan daarvoor ingezet worden (subsidieregeling, ontwikkelingsmaatschappij, samenwerkingsovereenkomsten)?

In een eventuele tweede fase wil provincie Zuid-Holland inzicht in de maatschappelijke kosten en baten van toekomstbestendige bedrijventerreinen. Een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) kan daarbij tegelijkertijd bijdragen aan optimalisatie van de maatregelen, zodat een zo groot mogelijke maatschappelijke meerwaarde gecreëerd wordt.

Een MKBA is geen onderdeel van dit traject. Wel hebben we in onze aanpak ervoor gezorgd dat de resultaten toegepast kunnen worden in een MKBA.

1.3 De aanpak

Afgaande op de hierboven beschreven vraagstelling, heeft onze aanpak hoofdzakelijk uit 4 stappen bestaan. Als volgt:

Stap 1 – Opgaven & ingrepen

In stap 1 hebben we de belangrijkste opgaven en bijbehorende ingrepen op bedrijventerreinen in de provincie Zuid-Holland geïnterviewd volgens de Vitaliteitsscan, de provinciale bedrijventerreinenstrategie en de behoeferaming 2021. Ook hebben we circa 20 vertegenwoordigers van ondernemersverenigingen, gemeenten, regio's en PZH geïnterviewd.

Het resultaat van deze stap 1 is beknopt beschreven in dit document en volledig te lezen in Deelrapport 1 in de bijlage.

Stap 2 – Kosten & onrendabele top

In stap 2 hebben we via kostenkengetallen een indicatie gegeven van de kosten per ingreep. Daarnaast hebben we op basis van de interviews met gemeenten en ondernemersverenigingen van welk deel van de kosten het in de praktijk lastig blijkt de financiering rond te krijgen. Hiermee geven we inzicht in de onrendabele top.

Het resultaat van deze stap 2 is beknopt beschreven in dit document en volledig te lezen in Deelrapport 2 in de bijlage.

Stap 3 Investeringsvarianten

Stap 3 betreft een procesmatige stap, waarin we tijdens een werksessie met PZH de uitkomsten van stap 1 en 2 gepresenteerd. Hoewel het toekomstbestendig maken van bedrijventerreinen een integrale opgave is, zijn er wel degelijk uitgangspunten te benoemen die richting geven aan de inzet van PZH op dit vraagstuk.

Met die uitgangspunten hebben we de op basis van de opgaven meerdere investeringsvarianten geformuleerd die terugkomen in dit investeringsplan.

Stap 4 – Opstellen investeringsplan

In stap 4 hebben we tijdens eens werksessie met PZH de investeringsvarianten voorgelegd. Hierin hebben we gezamenlijk de ambities en doelstellingen en mogelijke beleidsinstrumenten besproken.

Met deze laatste input hebben we vervolgens het investeringsplan opgesteld.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 presenteren we de bevindingen van onze analyse van de opgaven op bedrijventerreinen in Zuid-Holland. Hieruit volgt een zestal opgaven, waaraan we vervolgens mogelijke ingrepen koppelen die bijdragen aan de opgave. Hoofdstuk 3 geeft inzicht in de kosten van ingrepen en de onrendabele top. In dit hoofdstuk geven we tevens een rekenvoorbeeld van de wijze waarop de onrendabele top is ingeschat. In hoofdstuk 4 stellen we per opgave een ambitie en doelstellingen voor de bijdrage van Provincie Zuid-Holland aan die opgave. Daarbij geven we tevens inzicht in het beleidsinstrumentarium dat hiervoor ingezet kan worden. In hoofdstuk 5 sluiten we af met een handelingsperspectief met aanbevelingen over het focussen van de provinciale inzet.

2 Opgaven en ingrepen

2.1 Achtergrond

De basis voor het inventariseren zijn de Bedrijventerreinenstrategie Provincie Zuid-Holland 2020 (Provincie Zuid-Holland), de Vitaliteitsscan bedrijventerreinen Zuid-Holland (Bureau Buiten) en de Behoefteraming bedrijventerreinen Zuid-Holland 2021-2030 (Stec Groep). Door middel van interviews met de provincie Zuid-Holland, vertegenwoordigers van de vier bestuurlijke regio's en een selectie van gemeenten uit iedere bestuurlijke regio zijn de bevindingen uit deze documenten verdiept en aangevuld.

Bedrijventerreinenstrategie Provincie Zuid-Holland 2020

In de Bedrijventerreinenstrategie 2020 hebben Gedeputeerde Staten het belang aangegeven van goede, toekomstbestendige bedrijventerreinen. Deze strategie geeft richting aan de provinciale inzet voor de komende jaren op het gebied van bedrijventerreinen. De provincie houdt hierin 3 beleidslijnen aan:

1. evenwicht in vraag en aanbod;
2. Beter Benutten en functioneren van bestaande bedrijventerreinen;
3. Verduurzamen en voorbereiden voor de toekomst.

Deze drie beleidslijnen hanteren wij als vertrekpunt voor de opgaven.

Behoefteraming Provincie Zuid-Holland 2021-2030

De behoefteraming bedrijventerreinen Zuid-Holland geeft een verdieping op de eerste beleidslijn – evenwicht in vraag en aanbod. In de behoefteraming wordt vraag en aanbod tot 2030 tegen elkaar afgezet, met een doorkijk naar 2040.

Uit de confrontatie blijkt dat in vrijwel alle (deel)regio's binnen de provincie sprake is van een kwalitatieve mismatch voor meerdere werkmilieus. Hier zijn meerdere oorzaken voor:

- ruimtedruk vanuit meerdere opgaven, zoals de woningbouwopgave, de energietransitie, klimaatadaptatie en de circulaire opgave;
- suboptimale benutting hmc-locaties (categorie 4.1 en hoger) en watergebonden locaties;
- extra ruimtedruk vanuit toestroom van grootschalige economische ruimtevragers (o.a. logistiek en digitale dienstverlening);
- kostbaarheid stimuleren en begeleiden van bedrijfsverplaatsingen.

Vitaliteitsscan bedrijventerreinen Zuid-Holland

De Vitaliteitsscan biedt inzicht in de huidige vitaliteit van bedrijventerreinen in Zuid-Holland en aan welke thema's gewerkt kan/moet worden om de terreinen vitaal te houden en te maken. Hierin komen drie duidelijke thema's naar voren waar nog winst is te behalen binnen de gehele provincie:

- vitaliteit van het vastgoed;
- energietransitie;
- circulariteit.

Organisatiegraad, een belangrijke randvoorwaarde

Een goede samenwerking tussen ondernemers onderling en overheden heeft een stimulerende werking op alle opgaven. Organisatie en uitvoering rond de aanpak van de opgaven verloopt met een goede organisatiegraad veel gemakkelijker. De aanwezigheid van een bepaalde vorm van organisatie is daarmee een belangrijke randvoorwaarde voor een toekomstbestendig bedrijventerrein. Om die reden behandelen we dit onderwerp als een losstaande actie die boven de ruimtelijke opgaven hangt.

Eind 2021 beschikte circa 30% van de bedrijventerreinen in de provincie over een vorm van organisatie, tegenover circa 26% een jaar eerder. In deze telling zijn de volgende vormen van organisatie meegenomen:

- Ondernemersverenigingen op bedrijventerreinniveau;
- Bedrijveninvesteringszone (BIZ);
- Ondernemersfondsen met bedrijventerreinen als formeel trekkingsgebied.

PZH blijft met haar ambassadeurs een verbindende rol blijven spelen in het opstellen van een organisatiegraad. Hierbij is een BIZ vanwege het wettelijke karakter de meest doelmatige vorm. Momenteel beschikt in Zuid-Holland circa 10% van de bedrijventerreinen hierover.

2.2 Drie pijlers, vijf opgaven

De uit de documenten gedistilleerde opgaven zijn in de gesprekken verder verdiept (met de provincie Zuid-Holland, vertegenwoordigers van de vier bestuurlijke regio's en een selectie van gemeenten uit iedere bestuurlijke regio). Daarbij is onder andere ook aandacht geweest voor de urgentie van de opgaven. Uiteindelijk zijn op basis van de gesprekken vijf opgaven vastgesteld, die in drie pijlers ondergebracht kunnen worden, waarbij de opgave rond beter benutten bestaat uit 3 deelopgaven (Figuur 2.1).

Figuur 2.1 Pijlers met bijbehorende opgaven



2.3 Beter benutten

De opgave rond beter benutten van bedrijventerreinen bestaat uit drie deelopgaven:

1. Beter benutten van hmc-locaties
2. Beter benutten van watergebonden locaties
3. Functiemenging

Hierna volgt een korte toelichting op de verschillende deelopgaven en de bijbehorende mogelijke ingrepen.

1. Beter benutten van hmc-locaties

Opgave

In haar bedrijventerreinenstrategie streeft PZH naar een evenwicht tussen vraag en aanbod op bedrijventerreinen. Hoewel dit evenwicht er op provinciaal niveau is, blijkt uit de behoefte-raming PZH 2021-2030 dat in alle (deel)regio's in meer of mindere mate sprake is van kwalitatieve mismatch.

Veel terreinen die geschikt zijn voor hmc-bedrijvigheid (vanaf milieucategorie 4.1 en hoger), is ook geschikt voor andere werkmilieus. Deze andere werkmilieus brengen ook een aanzienlijke vraag met zich mee. Indien een groot deel van de terreinen wordt ingevuld met die werkmilieus, ontstaat er een tekort aan ruimte voor hmc-bedrijvigheid. Beter benutten van huidige hmc-locaties is daarmee een belangrijke opgave.

Mogelijke ingrepen

De mogelijke ingrepen behorende bij deze opgave zijn:

- in gebruik nemen van onbenutte percelen of delen van bedrijventerreinen;
- intensiever gebruiken van onderbenutte delen van percelen of bedrijventerreinen;
- opnieuw gebruiken of herontwikkelen van leegstaande panden;
- optimaliseren van de invulling van bedrijventerreinen en compensatie in het geval van een bestemmingswijziging. hiervoor is de compensatieregeling in het leven geroepen¹;
- intensiveren van het ruimtegebruik op bestaande bedrijventerreinen waar geen van bovenstaande opties mogelijkheden bieden.
- in het bestemmingsplan opnemen van een uitsterfconstructie voor gebiedsvreemde functies, een voorbeeld hiervan zijn (perifere) detailhandel en kantoren op hmc-locaties.

2. Beter benutten van watergebonden bedrijventerreinen

Opgave

Voor watergebonden bedrijventerreinen komt uit de behoefte-raming PZH 2021-2030 wel direct een duidelijk tekort aan ruimte naar voren. Veel watergebonden terreinen in Zuid-Holland worden bovendien niet optimaal benut, wat ten koste gaat van de groei voor ruimtevragers met een specifieke behoefte om zich daar te vestigen. Het beter benutten van deze locaties is dus van groot belang voor watergebonden bedrijvigheid. Dit is met name het geval in regio's met een sterke maritieme sector, met name Drechtsteden en MRDH, en gemeenten met watergebonden op- en overslagfaciliteiten, zoals Gouda en Alphen aan den Rijn.

Mogelijke ingrepen

De mogelijke ingrepen behorende bij deze opgave zijn hetzelfde als voor de hmc-opgave:

- in gebruik nemen van onbenutte percelen of delen van bedrijventerreinen;
- intensiever gebruiken van onderbenutte delen van percelen of bedrijventerreinen;
- opnieuw gebruiken of herontwikkelen van leegstaande panden;
- optimaliseren van de invulling van bedrijventerreinen en compensatie in het geval van een bestemmingswijziging. hiervoor is de compensatieregeling in het leven geroepen²;

¹ In artikel 6.12 van de Omgevingsverordening is opgenomen dat compensatie nodig is bij 1) bedrijventerrein met milieucategorie 3 en een oppervlakte van meer dan 1 hectare; 2) bedrijventerrein met milieucategorie 4 of hoger en 3) watergebonden bedrijventerrein.

² In artikel 6.12 van de Omgevingsverordening is opgenomen dat compensatie nodig is bij 1) bedrijventerrein met milieucategorie 3 en een oppervlakte van meer dan 1 hectare; 2) bedrijventerrein met milieucategorie 4 of hoger en 3) watergebonden bedrijventerrein.

- intensiveren van het ruimtegebruik op bestaande bedrijventerreinen waar geen van bovenstaande opties mogelijkheden bieden.
- in het bestemmingsplan opnemen van een uitsterfconstructie voor gebiedsvreemde functies, een voorbeeld hiervan zijn (perifere) detailhandel en kantoren op watergebonden locaties.

3. Door functiemenging bijdragen aan de verstedelijkingsopgave

Opgave

Functiemenging draagt bij aan de verstedelijkingsopgave, door ervoor te zorgen dat er in gebieden, waarin woningbouw ontwikkeld wordt, ook voldoende ruimte blijft om te werken. Functiemenging is dus geen doel op zich, maar kan ervoor zorgen dat bestaande bedrijvigheid op de locatie gevestigd kan blijven, terwijl nieuwe woningen worden toegevoegd. Bovendien kunnen bedrijven met een lage(re) milieucategorie (doorgaans categorie 1 of 2) zich vaak ook buiten bedrijventerreinen, in woonwijken, vestigen. Dit levert extra bedrijfsruimte op, iets dat ten goede kan komen aan de ruimte op reguliere bedrijventerreinen en hmc- en watergebonden locaties.

Functiemenging wordt hier als een mogelijk verlengde gezien van het beter benutten van hmc- en watergebonden locaties. Het heeft daarom geen eigen mogelijke ingrepen. Wanneer functiemenging past bij een gekozen ingreep voor hmc- of watergebonden locaties is het tot uitvoer brengen hiervan de ingreep.

2.4 Kwaliteitsimpuls verouderde bedrijventerreinen

Opgave

Net als andere functies kennen bedrijventerreinen een verouderingscyclus. Voor behoud en versterking van het vestigingsklimaat is onderhoud en een tijdige kwaliteitsimpuls belangrijk. Uit de Vitaliteitsscan blijkt dat circa de helft van de industriële terreinen³ in Zuid-Holland hiervoor in aanmerking komt.

Mogelijke ingrepen

- **Zachte herprofilering:** verandering van werkfunctie of planologische herprofilering
- **Kleinschalige ingrepen:** een relatief eenvoudige ingreep ter verbetering van de uitstraling van de panden en/of een kleinschalige ingreep ten behoeve van verduurzaming, bijvoorbeeld laaghangend fruit bij de vergroening van een bedrijfsperceel.
- **Revitalisering:** revitalisering panden (bijv. renovatie van gevel of versterken van een dakconstructie) en revitalisering van openbare ruimte (bijvoorbeeld opnieuw aanleggen van wegen, stoep of bestrating in openbare ruimte)
- **Sloop en nieuwbouw:** Het slopen en nieuwbouwen van één of meerdere kavels op het terrein.
- **Transformatie:** indien wordt geconstateerd dat een locatie niet meer voldoet als werklocatie, kan verkleuring naar een andere functie (zoals wonen of natuur) een oplossing bieden.

³ 'Industrieel terrein' is een typologieën in de Vitaliteitsscan. Dit is niet hetzelfde als de term 'bedrijventerrein(en)' die in dit rapport wordt gebruikt. Industriële terreinen zijn één van de typen bedrijventerreinen. De andere typen bedrijventerreinen in de Vitaliteitsscan zijn distiparken, agribusiness, hoogwaardig, gemengd, high-tech en zeehavens. Zeehavens maken echter geen deel uit van dit investeringsplan.

2.5 Bijdragen aan het versnellen van de energietransitie

Opgave

De energietransitie op bedrijventerreinen in Zuid-Holland wordt al voor een belangrijk deel door de markt opgepakt, mede dankzij bestaande (subsidie)regelingen. Tegelijkertijd is er nog veel winst te behalen. Daarnaast bestaan er voor bedrijfsspecifieke processen nog niet altijd rendabele verduurzamingsmaatregelen. De opgave is provinciebreed en ligt met name in de volgende knelpunten:

- **infrastructuur** – op sommige locaties is de netcapaciteit onvoldoende;
- **constructies** – bestaande panden hebben vaak een onvoldoende sterke dakconstructie;
- **wet milieubeheer** – handhaving Informatieplicht besparingsmaatregelen blijkt lastig.

Mogelijke ingrepen

Bijdragen aan de energietransitie kan vanuit verschillende hoeken worden bewerkstelligd. In onderstaande opsomming staan de verschillende mogelijke ingrepen op een rij gezet:

- netcapaciteit monitoren en vergroten;
- restwarmte in combinatie met warmtenetten voor bijvoorbeeld het verwarmen van naburige bedrijfspanden en woningen;
- opwek met zonnepanelen en/of windmolens;
- isolatiemaatregelen om energieverbruik te verlagen;
- waterstofstations en laadpalen;
- opslag van energie (d.m.v. batterijen en smart energy hubs).

2.6 Vergroenen van bedrijventerreinen (klimaatadaptatie & biodiversiteit)

Opgave

Uit onderzoek van Stichting Steenbreek in 2021 blijkt dat op dit moment slechts 1% van het areaal aan bedrijventerreinen in Zuid-Holland een groenblauwe structuur heeft. Groene uitzonderingen daargelaten is er behoefte aan meer groen en blauw op bedrijventerreinen in de gehele provincie.

Redenen voor meer groen op bedrijventerreinen

1. Meer groen zorgt voor verkoeling bij hitte en wateropvang bij hevige regen. Het scheelt tot 70% in de kosten voor koeling in de zomer en zelfs tot 20% in de kosten voor verwarming in de winter⁴.
2. Vergroenen draagt bij aan de biodiversiteit, zodat inheemse insecten, plant- en diersoorten zich weer beter kunnen verspreiden.
3. Meer groen zorgt voor een aantrekkelijkere en gezondere werkomgeving en nodigt uit tot bewegen, bijvoorbeeld tijdens de lunchpauzes.
4. Meer groen verfraait de vaak sobere uitstraling van bedrijventerreinen en heeft een positief effect op de vastgoedwaarde: een toename van 5% tot 10%⁵.

Mogelijke ingrepen

Om het percentage groen op de terreinen te vergroten onderscheiden we drie soorten ingrepen:

- vergroenen van openbare ruimte;
- vergroenen van daken en gevels;
- technische maatregelen voor waterberging.

⁴ IVN Natuureducatie (2022) Voordelen voor bedrijven(terreinen).

⁵ Idem.

Binnen deze ingrepen zijn vervolgens weer verschillende opties denkbaar. Denk hierbij aan bloemrijk grasland, bomen en struiken voor het vergroenen van de openbare ruimte. Bij het vergroenen van daken en gevels kan worden gedacht aan gevelbeplanting, groene daken of polderdaken/daktuinen. Het laatste punt, technische maatregelen voor waterberging, komt doorgaans neer op het aanleggen van zogenoemde wadi's of een berging onder verhard oppervlak (bijv. onder wegen). Alle vergroeningsmaatregelen dragen uiteindelijk in meer of mindere mate bij aan de waterberging en daarmee aan klimaatadaptatie.

2.7 Aanjagen van de circulaire transitie

Opgave

Binnen circulariteit is sprake van drie verschillende richtingen:

1. faciliteren van fysieke ruimtebehoefte (incl. het verwerken van grondstoffenstromen);
2. circulair bouwen van panden;
3. panden circulair ontwerpen.

De eerste richting wordt al steeds beter en beter door de markt opgepakt. De enige echte voorwaarde hiervoor is voldoende beschikbare ruimte op doorgaans locaties waar een hogere milieucategorie is toegestaan.

De tweede en derde richting betreffen in de basis hetzelfde: circulair bouwen. Met name de tweede richting wordt echter nog relatief weinig toegepast. De markt is er wel van op de hoogte, maar geeft toch vaak de voorkeur 'normale' bouw.

Mogelijke ingrepen

Om circulair bouwen van panden te stimuleren kan een publiek- of privaatrechtelijk instrumentarium ingezet worden. In bestemmingsplannen of koopovereenkomsten kunnen eisen of afspraken vastgelegd worden over bijvoorbeeld modulair bouwen, kavel- of gebouwspaspoorten of een andere manier om een bepaalde mate van circulair bouwen voor elkaar te krijgen.

2.8 Toelichting op onrendabele top

In deze paragraaf verplaatsen we de aandacht naar de onrendabele top van ingrepen op bedrijventerreinen. Hoewel de daadwerkelijke onrendabele top redelijkerwijs pas geschat kan worden na het formuleren van doelstellingen en er een keuze is gemaakt voor een bepaald pakket aan ingrepen, kunnen we in deze fase al wel de onrendabele top verder toelichten. We lichten hier de definitie ervan verder toe en geven via een illustratie inzicht in het tot stand komen van de onrendabele top. Tot slot geven we een voorbeeld uit het plan van aanpak toekomstbestendige bedrijventerreinen van de Ontwikkelingsmaatschappij Utrecht (OMU), waarin zij de onrendabele top hebben berekend voor beter benutten met en zonder bedrijfsverplaatsingen.

2.8.1 Definitie onrendabele top

Investeringsvraagstukken op bedrijventerreinen hebben vaak te maken met een onrendabele top, doordat de kwalitatieve verbeteringen van bedrijventerreinen slechts ten dele een terugverdien-effect sorteren.

De business case voor een herstructurering bestaat doorgaans uit de volgende financieringsstromen:

- Inbreng uit eigen middelen van de gemeente;
- Een bijdrage van een ondernemerscollectief, zoals een ondernemersfonds of andere vorm van organisatie, indien van toepassing;
- Een eventuele bijdrage van individuele ondernemers;

Indien de kosten voor de ingreep hoger zijn dan de opbrengsten resteert een onrendabele top. De onrendabele top wordt voor bepaalde ingrepen reeds gedekt door aanvullende financiële regelingen, zoals subsidies en fondsen. In veel gevallen is dit echter nog steeds onvoldoende om de business case rond te krijgen en te komen tot volledige uitvoering van de herstructurering.

Het deel van de kosten dat dan nog overblijft is als het ware een tweede onrendabele top. Zie Figuur 1 voor een illustratie hiervan. Wanneer een of meerdere financieringsinstrumenten de onrendabele top niet volledig afdekken is het van belang vast te stellen welke actoren deze overgebleven onrendabele top uiteindelijk gaan dragen. Hierin kan PZH mogelijk een rol in vervullen.

Figuur 2.2 Illustratie van de onrendabele top



Bron: Ecorys (2022).

Ter vergelijking: onrendabele top bij investeringen Ontwikkelingsmaatschappij Utrecht (OMU)

In dit onderzoek is de onrendabele top voor investeringen op bedrijventerreinen in Zuid-Holland in kaart gebracht. Ter vergelijking nemen we hier een vergelijkbare indicatie op die is gemaakt door Ontwikkelingsmaatschappij Utrecht (OMU) en getoetst door Metafoor⁶:

1. Om de juridische, planologische en financiële basis voor intensivering op orde te brengen, dient Provincie Utrecht rekening te houden met voorbereidingskosten van € 1 per m² aan te pakken terrein.
1. Voor de verwerving en aanpak van leegstand en verpauperde locaties, oftewel de kwaliteitsimpuls van de achterblijvers in termen van de Vitaliteitsscan, is er sprake van een onrendabele top van circa **€ 70 per m²**.
2. Voor het realiseren van bedrijfsverplaatsingen en hiermee het creëren van schuifruimte bedraagt de onrendabele top circa **€ 232 per m²**. In deze onrendabele top heeft de OMU ook het intensiveren van het grondgebruik (verhogen van de fsi-waarde) verwerkt. Met andere woorden, door de intensivering kan er meer bedrijfsoppervlakte worden uitgegeven dan er initieel is aangekocht. Dit zorgt voor hogere opbrengsten en daarmee een kleinere onrendabele top.

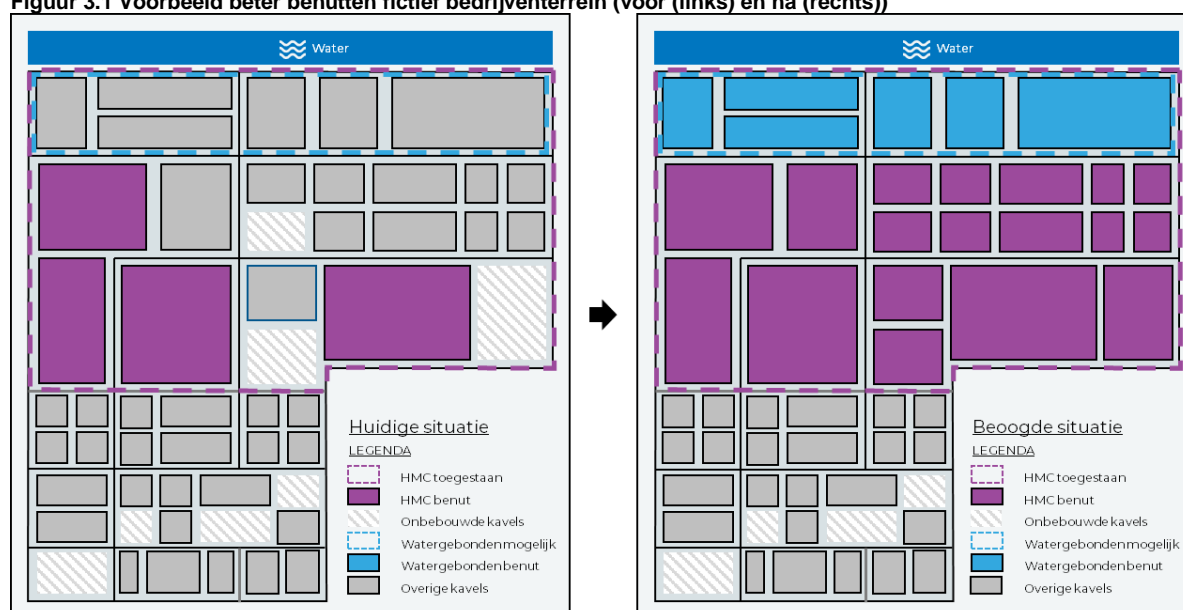
⁶ Plan van aanpak toekomstbestendige werklocaties, mei 2021

3 Doelstellingen per opgave

In hoofdstuk 2 zijn de verschillende opgaven voor de toekomstbestendigheid van bedrijventerreinen in de provincie Zuid-Holland uitgediept en toegelicht. In dit hoofdstuk worden voor deze opgaven de ambities en doelstellingen geformuleerd en wordt er per opgave een kostenindicatie gegeven van de verschillende ingrepen behorend bij de doelstellingen. De achterliggende kostenkengetallen voor de kostenindicatie zijn in bijlage I opgenomen.

Alle ambities en doelstellingen zijn in overleg met de provincie geformuleerd. Om meer gevoel bij de ambities en doelstellingen te geven zijn deze in een werksessie op een fictief bedrijventerrein geprojecteerd. Een voorbeeld uit deze werksessie staat in Figuur 3.1 (visualisatie ingrepen).

Figuur 3.1 Voorbeeld beter benutten fictief bedrijventerrein (voor (links) en na (rechts))



3.1 Beter benutten

De opgave rond beter benutten bestaat uit de deelopgaven hmc-locaties, watergebonden locaties en de bijdrage aan de verstedelijkingsopgave door met functiemenging ruimte voor werken te behouden in transformatiegebieden en/of ruimte te maken voor werken in woongebieden. Voor deze drie deelopgaven worden hieronder individueel de ambities, doelstellingen en kostenindicaties toegelicht.

1. Beter benutten van hmc-locaties

Ambitie

Het beter benutten van hmc-locaties in die gebieden waar sprake is van een tekort aan ruimte. Beter benutten wil zeggen de beschikbare (milieu)ruimte optimaal benutten, het voorkomen en/of uitplaatsen van gebiedsvreemde functies, stimuleren van goederenvervoer over water en faciliteren van circulaire economie.

De prioriteringsgebieden zijn de gebieden waar niet alleen een tekort is, maar ook waar het belang van dit type locaties aanzienlijk is. Voor hmc-locaties geldt dit binnen de gehele provincie.

Doelstelling

Als PZH de volledige ruimtebehoefte wil accommoderen, dus uitbreidingsvraag en vervangingsvraag, van bedrijven met een hoge milieucategorie (milieucategorie 4.1 en hoger) dan is ligt er een aanzienlijke ruimtelijke opgave, zoals weergegeven in Tabel 3.1. In meerdere regio's is sprake van een potentieel tekort aan ruimte voor hmc-bedrijven. Een confrontatie tussen aanbod en de uitbreidingsvraag, dus exclusief vervangingsvraag, leidt tot het volgende inzicht⁷:

Tabel 3.1 Potentieel ruimtetekort hmc-locaties provincie Zuid-Holland

(Deel)regio	Potentieel tekort
Holland Rijnland	14 ha
Midden Holland	12 ha
Haagse regio	16 ha
Linker Maasoever (MRDH)	Voldoende geschikt aanbod
Rechter Maasoever (MRDH)	5 ha
Zuid-Holland Zuid	Voldoende geschikt aanbod

Bron: Behoeftetermining bedrijventerreinen Zuid-Holland (Stec Groep, 2021), bewerking Ecorys

Het hmc-vraagstuk is vooral ook een lokaal of regionaal vraagstuk dat vaak voortkomt uit vervangingsvraag vanwege gewenste bedrijfsverplaatsingen. Vaak gaat het dan om enkele grotere bedrijven, waarvoor het lastig is een vervangende locatie te vinden.

Het advies voor deze opgave is een provinciale rol. PZH kan de regio's vragen de volledige opgave te inventariseren en hierin het initiatief te nemen. PZH kan met de gemeente mee te denken over een financiële bijdrage bij bedrijfsverplaatsingen met een aantoonbaar regionaal of provinciaal belang.

Kostenindicatie

De kostenindicatie is gebaseerd op het tekort dat ontstaat door een confrontatie van aanbod met de uitbreidingsvraag. Specifieke vervangingsvraag door bedrijfsverplaatsingen is hierin dus niet meegenomen. De onrendabele top voor beter benutten van watergebonden locaties bedraagt over geheel Zuid-Holland ca. € 15 mln. per jaar. Dit levert tot 2030 een beter benut oppervlak op van ruim 47 hectare (zie Tabel 3.2).

Tabel 3.2 Kosten en opbrengsten Beter Benutten hmc-locaties (tot 2030), excl. vervangingsvraag

	Kosten	Opbrengsten	Resultaat	Beter benut (ha)
Holland Rijnland	€ 72 mln.	€ 34 mln.	- € 38 mln.	14 ha
Midden-Holland	€ 62 mln.	€ 29 mln.	- € 33 mln.	12 ha
Haagse regio	€ 83 mln.	€ 38 mln.	- € 45 mln.	16 ha
Linker Maasoever	-	-	-	-
Rechter Maasoever	€ 26 mln.	€ 12 mln.	- € 14 mln.	5 ha
Zuid-Holland Zuid	-	-	-	-
Totaal	€ 240 mln.	€ 113 mln.	- € 127 mln.	47 ha
			- € 270 per m²	

⁷ Hmc-bedrijventerreinen in de MRDH zijn vaak geschikt voor meerdere werkmilieus (regulier en/of grootschalige distributie). Het potentieel tekort is de uitbreidingsvraag voor hmc, die resteert nadat het geschikte aanbod is ingevuld met de uitbreidingsvraag vanuit 1. het regulier werkmilieu en/of grootschalige distributie en 2. Hmc (milieucat. 4.1 en hoger).

Bij de indicatie van de onrendabele top in Tabel 3.2 is geen rekening gehouden met intensivering. Door verhoging van de fsi bij de aanpak van 47 hectare kan bijvoorbeeld 60 hectare aan ruimte voor werken wordt gerealiseerd. Dit zorgt voor hogere opbrengsten en een lagere onrendabele top per vierkante meter dan € 270,- per m².

2. Beter benutten van watergebonden bedrijventerreinen

Ambitie

Beter benutten van watergebonden-locaties in die gebieden waar sprake is van een tekort aan ruimte. Beter benutten wil zeggen de beschikbare (milieu)ruimte optimaal benutten, het voorkomen van gebiedsvreemde functies, stimuleren van goederenvervoer over water en faciliteren van circulaire economie.

De prioriteringsgebieden zijn de gebieden waar niet alleen een tekort is, maar ook waar het belang van dit type locaties aanzienlijk is. Voor watergebonden zijn dit de MRDH, Drechtsteden en overige gemeenten met veel watergebonden bedrijvigheid, zoals Alphen aan den Rijn, Gouda, Gorinchem en Krimpenerwaard.

Doelstelling

Het doel is faciliteren van de ruimtevraag vanuit de behoefteeraming met als achterliggend doel de bijdrage aan de beleidsambities (circulaire economie, bouwlogistiek, stedelijke bevoorrading, maritieme maakindustrie), waarvoor watergebonden locaties nodig zijn.

Ruimte vraag

Uit de behoefteeraming blijkt dat de ruimte vraag naar watergebonden locaties voor de gehele de provincie Zuid-Holland tot en met 2030 28,4 – 73,4 hectare bedraagt (na aftrek van het huidige aanbod. In Tabel 3.3 is vraag en aanbod per subregio uiteengezet.

Tabel 3.3 Vraag en aanbod watergebonden terreinen Zuid-Holland uiteengezet naar subregio

Subregio	Vraag t/m 2030 (ha)	Aanbod (ha)
Holland Rijnland	4 – 10	-
Midden-Holland	5 – 10	-
MRDH	16 – 35	6,6
Zuid-Holland Zuid	10 – 26	5,0
Totaal	35 – 81	11,6
Netto tekort	28,4 – 73,4 ha	

Bron: Behoefteteraming bedrijventerreinen Zuid-Holland (Stec Groep, 2021), bewerking Ecorys

Door het beter benutten van watergebonden terreinen kan de provincie (deels) aan deze vraag tegemoet komen. Het vooraf inzichtelijk hebben van de potentie van beter benutten helpt hierbij om de kosten beter in te kunnen schatten. Voor de MRDH heeft het Erasmus UPT hiernaar een onderzoek uit laten voeren⁸. Specifiek is daarin gekeken naar de mogelijkheden voor beter benutten van watergebonden locaties. In dit onderzoek is geconcludeerd dat, exclusief het beschikbare aanbod, de MRDH een potentie voor watergebonden bedrijvigheid van 39,8 hectare heeft. Met andere woorden, binnen de MRDH bestaat in theorie ruimte voor 39,8 hectare aan extra watergebonden bedrijvigheid door het beter benutten van de watergebonden terreinen. Voor de overige regio's is een soortgelijk onderzoek (nog) niet uitgevoerd.

⁸ De potentie van watergebonden bedrijventerreinen in de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag, Erasmus UPT (2018)

Beter te benutten

Voor het areaal beter te benutten in de MRDH baseren we ons op de studie van Erasmus UPT. Hieruit blijkt dat tot en met 2030 aan de behoefte voldaan kan worden door 21,8 hectare beter te benutten. Voor de andere regio's gaan we uit van de behoefte in scenario Hoog (ca. 45 hectare) minus het aanbod (5 hectare). In Tabel 3.4 is de gewenste beter te benutten oppervlakte uiteengezet.

Tabel 3.4 Oppervlakte beter te benutten watergebonden locaties

Regio	Beter te benutten t/m 2030 (in ha)
MRDH	21,8
Holland Rijnland	
Midden-Holland	40,0
Zuid-Holland Zuid	
Totaal	61,8

Voor de MRDH is in het onderzoek van Erasmus UPT al een aantal kansrijke watergebonden bedrijventerreinen aangewezen om beter te benutten. Deze staan weergegeven in Tabel 3.5. Deze terreinen zijn kansrijk in de zin dat er veel ruimtewinst te behalen valt en in aanmerking komen voor het faciliteren van een of meerdere van de vier doelgroepen voor watergebonden bedrijventerreinen. Er is niet gekeken naar de (milieu-)technische haalbaarheid van herontwikkeling, de organisatiegraad en het huidige beleid van gemeenten op deze terreinen. Om beter zicht te krijgen op kansrijke locaties kunnen ook de andere regio's eenzelfde onderzoek als de MRDH laten uitvoeren.

Tabel 3.5 Belangrijke watergebonden terreinen voor opgave binnen de MRDH

	Potentie voor beter benutten t.b.v. watergebonden bedrijvigheid
Binckhorst, Den-Haag	2,7 hectare
Schieoever Zuid, Delft	3,8 hectare
Spaanse Polder, Rotterdam	4,1 hectare
Schiedamse Havens, Schiedam	9,5 hectare
Nieuw Mathenesse, Schiedam	4,0 hectare
Albatrosterrein, Capelle ad IJssel	5 hectare
Stormpolder, Krimpen ad IJssel	15 hectare (onduidelijkheid over technische haalbaarheid)
Zevenmanshaven, Vlaardingingen	3,3 hectare

Bron: Erasmus UPT (2018)

Hoewel het uitgangspunt hier de ruimtebehoefte tot en met 2030 is, is het wenselijk om ook voor de periode daarna strategisch locaties aan te wijzen die kansrijk zijn of gemaakt kunnen worden voor watergebonden bedrijvigheid. Hiertoe kunnen ook delen van de zeehavens behoren.

Kostenindicatie

In Tabel 3.6 zijn de kosten en opbrengsten voor het beter benutten van watergebonden locaties per regio tot 2030 weergegeven. In de laatste kolom is zichtbaar hoeveel ruimte daarmee beter benut wordt.

De onrendabele top voor beter benutten van watergebonden locaties bedraagt over geheel Zuid-Holland ca. € 25 mln. per jaar. Dit levert tot 2030 een beter benut oppervlak op van ruim 68 ha.

Tabel 3.6 Kosten en opbrengsten Beter Benutten watergebonden terreinen (tot 2030)

	Kosten	Opbrengsten	Resultaat	Beter benut (ha)
MRDH	€ 152 mln.	€ 68 mln.	- € 84 mln.	28,4
Holland Rijnland	€ 53 mln.	€ 24 mln.	- € 29 mln.	10
Midden-Holland	€ 53 mln.	€ 24 mln.	- € 29 mln.	10
Zuid-Holland Zuid	€ 107 mln.	€ 48 mln.	- € 59 mln.	20
Totaal PZH	€ 365 mln.	€ 164 mln.	- € 201 mln.	68,4
		-	- € 294 per m²	

Overduidelijk is dat voor het beter benutten aanzienlijk geïnvesteerd moet worden. Dit komt met name door het actieve grondbeleid als basis. Door bestaande bedrijven uit te kopen en de locatie daarna bouwrijp weer op te leveren vindt er een afschrijving op de waarde van de locatie plaats.

3. Door functiemenging bijdragen aan de verstedelijkingsopgave

Ambitie

De forse verstedelijkingsopgave in Zuid-Holland maakt veel binnenstedelijk gelegen bedrijventerreinen interessante locaties voor woningbouw. Dit dreigt ten koste te gaan van de ruimte voor werken. Door middel van functiemenging kunnen (veel) bestaande bedrijven behouden blijven voor die gebieden of kan ruimte geboden worden aan nieuwe werkgelegenheid. Andersom draagt het inpassen van gebiedsvreemde functies op bedrijventerreinen in een gemengde woon-werkomgeving ook bij aan het beter benutten van bestaande bedrijventerreinen. Verplaatsen van gebiedsvreemde functie levert ruimte op voor passende bedrijvigheid.

De ambitie van PZH is bijdragen aan de verstedelijkingsopgave door de ontwikkeling van woon-werkgebieden te stimuleren om zo te voorzien in voldoende ruimte voor bedrijven en werkgelegenheid.

Doelstelling

De doelstelling is te voorzien in voldoende ruimte voor bedrijven en werkgelegenheid enerzijds door bij transformatie ruimte voor werken te behouden en anderzijds door gemeenten te stimuleren gebiedsvreemde functies op bedrijventerreinen aan te pakken.

Kostenindicatie

Het behoud van werkgelegenheid in transformatiegebieden is met name een juridisch planologische kwestie. Aanpak van bedrijfspanden, bijvoorbeeld om geluidsoverlast voor de omgeving te verminderen, scharen we onder de kosten voor een kwaliteitsimpuls.

De kosten voor het stimuleren van verplaatsing van gebiedsvreemde functies lopen uiteen van nihil bij vrijwillige verplaatsing tot aanzienlijk in geval van uitkoop van het bedrijf. Er is dan vaak sprake van schadeloosstelling. Dit betekent met name het vergoeden van de verhuiskosten.

Voor grootschalige bedrijvigheid (industrie bijvoorbeeld) kunnen deze verhuiskosten oplopen tot ca. € 4,9 miljoen per hectare. Voor kleinere bedrijvigheid is dit – afhankelijk van het type bedrijf - rond de € 1 tot 1,5 miljoen per hectare.

Naast deze kosten bestaan er voor de gemeente ook nog proceskosten. Om een bedrijfsverplaatsing van de grond te krijgen zijn veel gesprekken tussen de gemeente en de ondernemer nodig.

3.2 Kwaliteitsimpuls verouderde bedrijventerreinen

Ambitie

PZH streeft in algemene zin naar een kwalitatief hoogstaand vestigingsklimaat. Daarom moet de kwaliteit van de openbare ruimte, van bedrijfspanden en van de buitenruimte op kavels onderhouden en waar nodig verbeterd worden.

Doelstelling

De doelstelling is bepaald aan de hand van twee criteria: De herstructureringsopgave die geconstateerd is in de Behoefteraming PZH 2021-2030 en een analyse op basis van data uit de Vitaliteitsscan. Daarmee hebben we bepaald welke bedrijventerreinen een hoge economische potentie hebben en tegelijkertijd een aanzienlijke omvang verouderd vastgoed.

De behoefteraming PZH 2021-2030 gaat uit van een totale herstructureringsopgave van 140 ha voor gehele provincie. Uit de Vitaliteitsscan blijkt dat de bebouwde perceelomvang van verouderd vastgoed op bedrijventerreinen met een hoge economische potentie ca. 225 hectare bedraagt. Tabel 3.7 toont welke locaties dit zijn en geeft een indicatie van de omvang van het verouderd vastgoed op die locaties.

Tabel 3.7 Bedrijventerreinen met een hoge economische potentie, maar een lage kwaliteit vastgoed

Bedrijventerrein	Indicatie bebouwde oppervlakte met verouderd vastgoed
Binckhorst, Den-Haag	36 hectare
De Geer-Achterlindt, Zwijndrecht	15 hectare
Donkersloot-Zuid, Ridderkerk	8 hectare
Goudse Poort, Gouda	15 hectare
Plaspoelpolder, Rijswijk	22 hectare
Rijnhaven, Alphen aan den Rijn	26 hectare
Schieoevers Noord, Delft	15 hectare
Spaanse Polder, Rotterdam	59 hectare
't Heen, Katwijk	29 hectare
Totaal	225 hectare

Bron: Vitale bedrijventerreinen Zuid-Holland (Bureau Buiten, 2020), bewerking Ecorys

Kostenindicatie

De kwaliteitsimpuls vindt in zowel plaats in de openbare ruimte als op de percelen. Daarnaast zijn er verschillende gradaties van ingrepen mogelijk: kleinschalige ingrepen door de vastgoedeigenaar tot verwerven van grond en opstallen, sloop en weer bouwrijp uitgeven door de gemeente.

De totale investeringsopgave voor de kwaliteitsimpuls is ingeschat op basis van de volgende ingrepen:

- Op basis van de Behoefteraming PZH 2021-2030: 140 hectare verwerven van grond en opstallen, sloop en bouwrijpe her-uitgifte.
- Kleinschalige ingrepen of revitalisering van verouderd vastgoed met een totale omvang van 85 hectare op basis van het verschil tussen de behoefteraming en de opgave uit de Vitaliteitsscan.
- Ingerepen in de openbare ruimte met een totale omvang van 50 hectare.

Tabel 3.8 Kosten en opbrengsten voor de totale opgave kwaliteitsimpuls op bedrijventerreinen.

Aanpak	Oppervlakte (ha)	Kosten	Opbrengsten
Kleinschalige ingrepen (bijv. schilderen, herbestrating)	42,5 ha	€ 42,5 mln.	€ -
Revitaliseren panden + openbare ruimte	42,5 ha ⁹ + 50 ha	€ 57,5 mln.	€ 19 mln.
Sloop en nieuwbouw	140 ha	€ 710 mln	€ 336 mln.
Subtotaal	-	€ 810 mln.	€ 355 mln.
Totaal	225 ha	- € 455 mln.	
		- € 200,- per m²	

Met name bij verwerving, sloop en her-uitgifte leidt een kwaliteitsimpuls tot aanzienlijk grotere kosten dan directe baten. Bij deze ingreep wordt een kavel tegen WOZ-waarde gekocht maar tegen grondwaarde verkocht (waardevermindering). Intensivering van het gebied (een hogere floor space index (fsi)) is hierin niet meegenomen, maar kan leiden tot hogere opbrengsten.

3.3 Bijdragen aan het versnellen van de energietransitie

Ambitie

PZH heeft de ambitie om de potentie voor de opwek van energie op bedrijventerreinen zoveel mogelijk te benutten. Een belangrijk aandachtspunt hierbij zijn oplossingen voor netcongestie, zoals bijvoorbeeld Smart Energy Hubs.

Doelstelling

De doelstelling voor deze opgave is tweeledig:

- In 2030 is 40% van de geschikte daken benut voor zon-pv (tegenover een huidige benutting van ca. 10%). Communicatie vanuit provincie en/of gemeenten is hierbij de inzet, de kosten (maar ook de baten) zijn voor de ondernemer.
- Bijdragen aan de doorontwikkeling van Smart Energy Hubs.
 - **Stap 1** daarin is het gebruik van batterijen voor energieopslag vergroten. Het doel is om 15% van de dagelijkse opwek op te kunnen slaan bij 40% benut dak voor zon-pv.
 - **Stap 2** is het realiseren van Smart Energy Hubs. Dit heeft uiteindelijk de voorkeur boven kleine individuele batterijen per bedrijf. Hiervoor is een concreet uitvoeringsplan benodigd. Het uitvoeringsplan dat de Provincie Overijssel voor dit onderwerp heeft opgesteld kan als voorbeeld dienen.

Kostenindicatie

In dit investeringsplan richten we ons binnen de energieopgave op de kosten en opbrengsten voor de onderdelen zon-pv en batterijopslag, zie daarvoor Tabel 3.9. Het versterken van dakconstructies is een van de ingrepen die bijdragen aan een Kwaliteitsimpuls op bedrijventerreinen (§3.2). Binnen de Kwaliteitsimpuls valt het versterken van dakconstructies onder de ingreep revitalisering panden.

De totale kosten voor toepassing van batterijtechnologie bedragen op basis van huidige technieken bijna € 60 mln. per jaar. Dit neemt mogelijk anderszins af als batterijtechnologie verder ontwikkeld wordt.

⁹ Bedrijfspanen op kavels met een gezamenlijk omvang van 42,5 hectare. Uitgangspunt bij de kostenindicatie is een bebouwingspercentage van 65%.

Tabel 3.9 Kosten en opbrengsten van de totale opgave om in 2030 40% van de geschikte daken te benutten voor zon-pv.

Ingreep	Kosten	Opbrengsten	Totaal
Zon-pv	- € 5.200 mln.	€ 12.800 mln.	+ € 7.600 mln.
Batterij	- € 550 mln.	€ -	- € 550 mln.

Uit deze tabel blijkt dat de businesscase voor zon-pv (inclusief huidige subsidies) zeer positief is, terwijl die voor de batterij negatief uitpakt. Voor kleinschalige batterijen betekent dit dat er wel ruimte is om deze in te passen in de businesscase van de zon-pv. Voor grootschaligere, collectieve batterijen is dit lastiger.

3.4 Vergroenen van bedrijventerreinen (klimaatadaptatie & biodiversiteit)

Ambitie

Zorgen voor een gezonde werkomgeving, waarin veel groen en blauw aanwezig is, zodat hitte getemperd wordt, risico op (schade door) overstromingen verminderd wordt, waarin inheemse soorten flora en fauna zich thuis voelen en waar het prettig verblijven is voor werknemers en passanten.

Doelstelling

De doelstelling van PZH is om in 2030 in totaal 10% van de bedrijventerreinen te vergroenen. Dat wil zeggen dat 10% van de ruimte op bedrijventerreinen een groenblauwe structuur heeft (t.o.v. de huidige ca. 1%). Dit bouwt PZH uit tot 20% in 2040, met een onderzoeksmogelijkheid voor nog eens 10% extra na 2040. Ter vergelijking: in buurten rondom bedrijventerreinen ligt het percentage groenblauw rond de 37% (IVN, 2021).

De aanpak begint met laaghangend fruit en is onder te verdelen in ingrepen in de openbare ruimte en op bedrijfskavels. Deze vergroeningsopgave betekend ca. 1.000 hectare te vergroenen tot 2030. Tussen 2030 en 2040 volgt dan nog eens 1.100 hectare¹⁰. Deze totale omvang van ca. 2.100 ha ligt in lijn met de oppervlakte van bedrijventerreinen die in de Vitaliteitsscan een bovengemiddelde potentie laten zien voor klimaatadaptatie (3 en hoger op een schaal van 5).

Kostenindicatie

Vergroenen van bedrijventerreinen kan op veel verschillende manieren. Het is vanwege de totale omvang hoe dan ook een aanzienlijke opgave, maar het potentiële kostenplaatje varieert naar gelang welke ingrepen toegepast (kunnen) worden. In Tabel 3.10 is de totale opgave t/m 2030 en 2040 weergegeven. In de tweede tabel (Tabel 3.11) wordt inzichtelijk gemaakt voor welke maatregelen is gekozen en in welke omvang in de doorrekening.

Tot en met 2030 vraagt dit over geheel Zuid-Holland een jaarlijkse investering van ruim €30 mln. Met huidige oplossingen en technieken bedraagt dit in de periode 2030-2040 jaarlijks €100 mln.

De kosten bestaan uit ingrepen in de openbare ruimte en ingrepen op bedrijfsperven en variëren van aanplant van gras, struiken en bomen tot groene daken en gevels. De baten zijn in dit onderzoek niet in kaart gebracht, omdat deze deels maatschappelijk van aard zijn en zeer afhankelijk zijn van de lokale situatie. Om de baten betrouwbaar inzichtelijk te maken moet een maatschappelijke kosten-batenanalyse uitgevoerd worden.

¹⁰ De bruto bedrijventerreinoppervlakte in Zuid-Holland exclusief zeehavens is 11.200 ha. Om de doelstelling te halen dient tot 2030 9% extra (1000 ha) en tussen 2030 en 2040 10% extra (1100 ha) vergroend te worden. Dit is 2.100 ha in totaal, verdeeld over de openbare ruimte en bedrijfskavels.

Tabel 3.10 Kosten en baten vergroenen van bedrijventerreinen. Het betreft de totale opgave in PZH

Periode	Ambities	Kosten	Baten
Opgave t/m 2030	+9% vergroenen, startend met laaghangend fruit.	- € 260 mln.	€ (nog te onderzoeken)
Opgave 2031 t/m 2040	Nog eens 10% extra vergroenen, inclusief ingewikkeldere ingrepen	- € 1.000 mln. *	€ (nog te onderzoeken)

*Binnen deze kostenpost weegt gevelbeplanting zwaar mee (zie ook de volgende tabel)

Tabel 3.11 Kosten vergroenen uiteengezet naar ingreep. Het betreft de totale opgave in PZH

Ingrepen	Kosten ingreep (per m ²)	Totale opgave Zuid-Holland t/m 2030	Totale opgave Zuid-Holland 2030 t/m 2040
Groen dak	€ 25	-	10 ha
Polderdak/daktuin	€ 145	-	10 ha
Gevelbeplanting ¹¹	€ 450	-	60 ha
Inheemse bomen	€ 225	208 ha	340 ha
Inheemse heesters	€ 18	100 ha	-
Gemaaid bloemrijk grasland	€ 1	670 ha	700 ha
Vijver	€ 9	30 ha	-
Onderhoudskosten	Gemiddeld € 0,93 per m ² ¹²	-	-
Totaal	-	1.008 ha	1.120 ha

Bron kostengetallen: *Onderzoek naar het vergroenen van bedrijventerreinen*, Arcadis, Stec Groep, Tauw en Business Design Agency (2021)

3.5 Aanjagen van de circulaire transitie

Ambitie

De ambitie van PZH is het versterken van en bijdragen aan de circulaire transitie.

Die ambitie geeft extra reden om te investeren in beter benutten van hmc- en watergebonden locaties, daar deze locaties bij uitstek geschikt zijn voor circulaire bedrijvigheid. Ruimtelijk (ruimtelijke impact, mobiliteit) en economisch (grondstoffenstromen, werkgelegenheid) wordt veel al opgepakt in parallelle programma's voor circulaire economie. In dit kader is het van belang om de verbinding tussen bedrijventerreinen (specifiek hmc en watergebonden) en circulaire economie te blijven benadrukken.

Doelstelling

Binnen dit investeringsplan draagt PZH bij aan circulariteit door bij herontwikkelingen of nieuwe ontwikkelingen van bedrijventerreinen een hoog niveau van circulair bouwen¹³ als vereiste te stellen.

¹¹ Er bestaan goedkopere oplossingen voor het vergroenen van gevels dan het direct op de gevel aanbrengen van beplanting. Daarbij wordt een hekwerk/gaas net voor de gevel geplaatst en beplant.

¹² Bron: Benchmark Gemeentelijk Groen

¹³ Zowel de herkomst van materialen als de losmaakbaarheid is hierbij belangrijk.

Kostenindicatie

Een hoog niveau¹⁴ van circulair bouwen betekent een toename van de bouwkosten met ca. 25%. Daar staat wel een hogere restwaarde tegenover, doordat bedrijfspanen en materialen eenvoudig(er) gedemonteerd en hergebruikt kunnen worden. Het is echter aannemelijk dat in zeker niet alle gevallen die hogere restwaarde de hogere investeringskosten kan compenseren.

Om de restwaarde te berekenen zijn meerdere rekentools ontwikkeld. Een voorbeeld hiervan is de Residual Value Calculator, ontwikkeld door TNO¹⁵.

¹⁴ Hoog niveau circulair bouwen: zowel de herkomst van materialen (hergebruik) als de losmaakbaarheid (makkelijk hergebruik bij toekomstige sloop gebouw) staan hier centraal

¹⁵ <https://www.tno.nl/nl/tno-insights/artikelen/rekenmodel-stimuleert-hergebruik-van-bouwproducten/>

4 Financieel instrumentarium

Dit hoofdstuk bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt een overzicht gegeven van bestaande (financiële) instrumenten waarop ondernemers of gemeenten in Zuid-Holland aanspraak kunnen maken om bedrijventerreinen toekomstbestendig te maken. Het tweede deel geeft aanbevelingen voor verbetering van bestaand of nieuw instrumentarium.

4.1 Bestaande instrumenten

Op moment van schrijven kunnen georganiseerde bedrijventerreinen en (georganiseerde) ondernemers in de provincie Zuid-Holland aanspraak maken op verscheidene subsidies en regelingen. Deze zijn op verschillende niveaus (Rijk, provincie, overig) te verkrijgen.

4.1.1 EU- en Rijkssubsidies

- **Energie-investeringsaftrek (EIA):** fiscale regeling waarbij een ondernemer maximaal 45,5% van zijn energie-efficiënte investeringen mag aftrekken van de winst. Dit mag ook over meerdere jaren. De regeling levert 11% voordeel op.
Subsidiabel bedrag: min. €2.500 en max. €126.000.000 per onderneming per kalenderjaar.
- **Subsidieregeling Verduurzaming MKB (SVM):** Regeling tot oktober 2022 voor Mkb'ers ter advies, ondersteuning en uitvoering van duurzaamheidsmaatregelen.
Subsidiabel bedrag: 80% van de gemaakte kosten met een max. tot € 2.500.
- **Investeringssubsidie Duurzame energie en Energiebesparing (ISDE):** eenmalige subsidie per concrete toepassing ten behoeve van verduurzaming.
Subsidiabel bedrag: zonnepanelen (€ 125 p/KWh), aansluiten op warmtenet (€ 3.000 tot € 22.000), warmtepomp (€ 500 – 10.000), kleinschalige windturbine (max. € 66 per m²), zonneboiler (max € 3.000).
- **Stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (SDE++):** subsidie voor ondernemers die duurzame energie opwekken. Voornamelijk interessant bij het gebruik van zonnepanelen. Eenmalige aanmelding in 2022.
Subsidiabel bedrag: de SDE++ vergoedt max. 15 jaar lang het verschil tussen de kostprijs van duurzame energie of te verminderen CO₂-uitstoot en de (mogelijke) opbrengsten. Het Rijk heeft hiervoor in 2022 € 11 miljard gereserveerd.
- **Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+):** subsidie voor pilotprojecten die bijdragen aan verschillende verduurzamingsthema's, zoals gasloze gebouwen, circulaire economie, energie-efficiënte, hernieuwbare energie en flexibilisering van het energiesysteem.
Subsidiabel bedrag: afhankelijk van het thema een bepaald percentage van de extra kosten t.o.v. een minder milieuvriendelijke investering. Maximale subsidie per project bedraagt € 15 miljoen.

- **Green Deal:** De Green Deal-aanpak richt zich op het wegnemen van belemmeringen, waardoor initiatieven (sneller) tot stand komen. Centrale thema's zijn energie, voedsel, water, grondstoffen, biodiversiteit, mobiliteit, biobased economie, klimaat en bouw.
Een voorbeeld hiervan is de Green Deal Halfweg-Molenwatering die begin 2022 in gemeente Nissewaard is afgesloten. Hierin zijn ambities en acties afgesproken over energietransitie, circulaire economie en klimaat. Financiering en subsidies komen onder andere vanuit de stichting BIZ Halfweg-Molenwatering, gemeente Nissewaard en Provincie Zuid-Holland.
- **SPUK Versterking Havenvoorzieningen:** Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) stelt een totaalbedrag van 10 miljoen beschikbaar voor versterking van havenvoorzieningen, waarvoor de kosten voor de verwerving, aanleg of verbetering van openbare infrastructuur of openbare havenvoorzieningen gelegen in binnenhavens of zeehavens zoals de kosten van verdieping van openbare havenbekkens of de kosten voor de aanleg of verbetering van openbare kademuren in aanmerking komen.
Subsidiabel bedrag: Per project 50% cofinanciering tot een maximum van € 1 miljoen. Daarnaast moeten private partijen in de eerste 5 jaar aantoonbaar minimaal € 1 miljoen investeren. Voorwaarde is dat de havenvoorziening openbaar is. De regeling loopt van 2022 tot 2026.

4.1.2 Subsidies van Provincie Zuid-Holland

- **Planvormingssubsidie:** subsidie ten behoeve van meerjarenplannen (voor)onderzoek en haalbaarheidsstudies op het gebied van kwaliteit en verduurzaming van bedrijventerreinen.
Subsidiabel bedrag: 75% van de subsidiabele kosten tot en met € 10.000 en 50% van de kosten daarboven. Subsidie bedraagt max. € 35.000 en het subsidieplafond bedraagt € 500.000.
- **Verduurzamingssubsidie:** subsidie ten behoeve van verduurzamingsmaatregelen op bedrijventerreinen. Harde voorwaarde is dat door samenwerkende ondernemers of een gemeente aangetoond moet worden dat de terugverdientijd langer dan 5 jaar bedraagt.
Subsidiabel bedrag: 40% van min. € 10.000 tot max. € 100.000 investeringskosten met energiedoelinden. 20% van min. € 25.000 tot max € 200.000 investeringskosten met energiedoelinden. Het subsidieplafond bedraagt € 2.500.000.
- **Zonnig Zuid-Holland:** regeling tot 2023 voor grootdakbezitters (min. 15kWpiek, oftewel ca. 50 panelen) voor het plaatsen van zonnepanelen. De regeling geldt niet voor overheden.
Subsidiabel bedrag: beschikbaar stellen van het dak levert 5.000 op. Voor het versterken van het dak in combinatie met aankoop panelen levert de subsidie min. € 1.200 en max. € 100.000 op.
- **Energie-infrastructuur:** regeling tot 2024 om bedrijven helpen aanpassingen te doen in de infrastructuur wanneer men overschakelt op duurzaam energie (waterstof, restwarmte etc..)
Subsidiabel bedrag: max. 25% van de investeringskosten tot een max. van € 250.000. Indien een energie-infrastructuur moet worden aangelegd bij meer bedrijven kan het maximum worden verhoogd tot € 375.000.

- **Bodemsanering bedrijventerreinen:** regeling voor eigenaren van bedrijventerreinen (uitgezonderd de gemeenten met bevoegd gezag) voor het saneren van verontreinigde bodem. De verontreiniging van het terrein moet dan van vóór 1975 zijn en het terrein moet sinds 1995 in eigendom/pacht zijn.
Subsidiabel bedrag: min. 15% en max. 70% van de saneringskosten afhankelijk van de eigendomsfase.

4.1.3 Overige regelingen en lopende processen

- **Subsidie Klimaat en Ruimte:** Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard subsidieert drie soort maatregelen voor een klimaatbestendigere omgeving: vergroenen van een tuin of dak, opvangen van regenwater en afkoppelen van regenwater.
Subsidiabel bedrag: min. € 150,- tot max. € 50.000,-. De subsidie is ook beschikbaar voor individuele ondernemers.
- **Nationaal groeifonds Werklandschappen van de Toekomst:** de Groeifonds aanvraag voor Werklandschappen van de Toekomst werkt toe naar toekomstgerichte groene, gezonde en klimaatbestendige bedrijventerreinen. Een bedrag van 26 miljoen euro uit het Nationaal Groeifonds is gereserveerd voor deze aanvraag. Het groeifonds is aangevraagd door een coalitie van belanghebbenden onder aanvoering van IVN Natuureducatie.
- **Lokale regelingen, zoals bijvoorbeeld FRED:** FRED is een initiatief van de gemeente Den Haag. De gemeente helpt via FRED Haagse ondernemers met een passende financiering voor de (her)ontwikkeling van kleinschalige bedrijfsruimtes. Van de verbouwing van bestaande bedrijfslocaties tot de transformatie van winkels. Het fonds verstrekt (hypothecaire) leningen, vaak in combinatie met een 1^{ste} bankhypothecaire lening en de inzet van eigen geld van de ondernemer.

4.2 Nieuwe instrumenten

4.2.1 Overwegingen voor bestaande en nieuwe instrumenten en subsidieregelingen

Gemeenten hebben behoefte aan meer dan planvormingssubsidie

Veel gemeenten en regio's geven aan dat zij naast de planvormingssubsidie ook behoefte hebben aan een uitvoeringssubsidie. Hun boodschap daarbij is dat de herstructureringsubsidie die in het verleden verleend werd, een stimulans was voor integrale herstructurering van een bedrijventerrein. Zij kennen veel succesvoorbeelden van deze subsidie en zouden deze graag in een vergelijkbare vorm terugzien.

Aanpak klimaatbestendigheid en energietransitie kan versneld worden door individuele stimulans

Dit investeringsplan onderschrijft het belang van organisatie op bedrijventerreinen om maatschappelijke opgaven aan te kunnen pakken. Ondernemers in Zuid-Holland en ook in andere provincies geven echter aan dat zij weliswaar willen bijdragen aan kwaliteitsverbetering, klimaatbestendigheid of de energietransitie, maar niet altijd kunnen voldoen aan de collectiviteitsvoorwaarden voor een subsidie. Met name waar het gaat om relatief kleinschalige ingrepen voor vergroening, kwaliteitsverbetering en/of het versterken van dakconstructies kan de aanpak versneld worden door subsidieregelingen ook toegankelijk te maken voor individuele ondernemers. De regeling Klimaat en Ruimte van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard is hier een voorbeeld van.

Vraag regio's om een thematische regionale programmering op te stellen voor urgente opgaven

Dit investeringsplan presenteert een omvangrijke opgave voor heel Zuid-Holland. Samenwerking met de regio's en regiogemeenten kan zorgen voor meer overzicht. Een instrument dat daarvoor ingezet kan worden is de regio's te vragen een regionaal programma uit te werken voor een of enkele urgente opgaven, per thema. Een voorbeeld daarvan is een programma voor watergebonden bedrijventerreinen, waarin de fasering en investeringsbehoefte voor beter benutten aangegeven wordt, of een regionale aanpak om bedrijventerreinen te vergroenen ten behoeve van de klimaatbestendigheid.

Help gemeenten en ontwikkelaars bij de totstandbrenging van gemengde woon-werkgebieden

Ontwikkeling van gemengde woon-werkgebieden, ook stedelijke interactiemilieu genoemd, onttaart regelmatig in een strijd tussen gemeentelijke wensen en doelstellingen en de financiële overwegingen van ontwikkelaars. Gemeenten hebben belang bij de ontwikkeling van een succesvol en sfeervol woon-werkgebied, terwijl woningen het meest opbrengt voor ontwikkelaars. Beide partijen zijn gebaat bij ondersteuning. Gemeenten vragen hulp bij structurele borging van werkruimte binnen stedelijke (her)ontwikkelingen. Ontwikkelaars kunnen verleid worden met goede voorbeelden en wellicht een financiële tegemoetkoming (vergelijkbaar met sociale woningbouw).

4.2.2 Herstructureringsfonds

Herstructureringsopgaven kunnen worden gefinancierd vanuit een herstructureringsfonds

Een optie in het verlengde van de behoefte aan meer dan planvormingssubsidie is een provinciaal herstructureringsfonds. Daarmee kan een bijdragen geleverd worden aan integrale herstructurering van bedrijventerreinen. Op dit fonds kunnen gemeenten aanspraak maken bij herstructurering met een aantoonbaar provinciaal of regionaal belang. Hiermee kan aangesloten worden op de thematische regionale programmering die in de voorgaande paragraaf wordt voorgesteld.

Het doel van dit fonds is niet om de gehele herstructureringsopgaven te bekostigen, maar gaat uit van cofinanciering. De gelden voor het fonds kunnen afkomstig zijn van provinciale, Rijks- en/of EU-gelden (bijvoorbeeld EFRO). Het voordeel van een herstructureringsfonds is dat gemeenten de herstructureringsopgave daadwerkelijk uit kunnen voeren. Het fonds kan gevuld worden met middelen uit verschillende bronnen. Een nadeel is dat een herstructureringsfonds afhankelijk is van aanvragen en dus reactief handelt. Dit kan deels verholpen worden door een regionale programmering, maar ook dan zijn de gemeente en ondernemers aan zet om het plan voor een specifieke locatie uit te werken.

4.2.3 Ontwikkelingsmaatschappij

Ontwikkelingsmaatschappijen krijgen in veel gebieden complexe opgaven van de grond

In veel provincies, bijvoorbeeld Utrecht (OMU) en Gelderland (OMG) en ook gebieden in Zuid-Holland, zoals Drechtsteden (ROM-D) en gemeente Rijswijk en Den Haag (Industrieschap Plaspoelpolder), dragen ontwikkelingsmaatschappijen bij aan complexe gebiedsontwikkelingen. Ontwikkelingsmaatschappijen krijgen vaak een duidelijk mandaat mee en kunnen relatief onafhankelijk opereren. Een ontwikkelingsmaatschappij kan daardoor doorgaans sneller en efficiënter handelen dan wanneer de provincie zelf deze opgaven op zich neemt. Daarnaast heeft een goed opgerichte ontwikkelingsmaatschappij veel kennis en kunde binnen de gelederen en kan

zij actief op zoek naar kansrijke gebiedsontwikkelingen. Een ontwikkelingsmaatschappij is daardoor voor haar projectenpijlijn niet altijd afhankelijk van ingediende aanvragen.

Uit dit investeringsplan blijkt wel de omvang van de opgave in Zuid-Holland. Dit heeft ontegenzeggelijk te maken met de totale omvang van het bedrijventerreinenareaal. Een gecoördineerde aanpak met een overkoepelende ontwikkelingsmaatschappij kan niettemin bijdragen aan een grootschalige aanpak voor optimalisatie van het ruimtegebruik en als regisseur van schuifruimte op bedrijventerreinen. Belangrijk randvoorwaarde daarbij is een lange termijnstrategie. Het opbouwen van organisatiecapaciteit kost immers tijd, maar levert op de middellange tot lange termijn resultaat op.

Het mandaat van de OMU, als voorbeeld van het concrete doel van een ontwikkelingsmaatschappij

OMU werkt aan de herstructurering en transformatie van werklocaties in de provincie Utrecht. Het streven van OMU is om zorgvuldiger, efficiënter en duurzamer om te gaan met de schaarse ruimte, en het vestigings- en investeringsklimaat in Utrecht te verbeteren.

OMU richt zich op het verbeteren, veranderen en verplaatsen van werkfuncties en -locaties. Daarbij ligt de focus op private kavels en vastgoed, en minder op de openbare ruimte. Door het (mede) risicodragend investeren, het verlenen van financieringen en de inbreng van kennis / het leggen van verbindingen ondersteunt OMU (veelal private) initiatieven op werklocaties die bijdragen aan voornoemde uitgangspunten.

Samen met ondernemers, vastgoedpartijen, overheden en andere partners pakt OMU en leegstaande werklocaties aan. OMU gaat actief op zoek naar kansrijke plekken om nieuw leven te geven, wat leidt tot een gezondere marktsituatie, een ruimtelijke kwaliteitsimpuls en nieuwe werkgelegenheid.

4.2.4 Voor- en nadelen van het voorgestelde instrumentarium

Tabel 4.1 Voordelen van het voorgestelde instrumentarium

Voordelen	
Individuele subsidies	Dragen bij aan versnelling van de opgave door stimuleren van eenvoudige, individuele en/of kleinschalige ingrepen. Indirect kan 'goed voorbeeld doet volgen' ook zorgen voor meer collectiviteit op een bedrijventerrein.
Collectieve subsidies	Dragen bij aan een collectieve opgave en dienen daarmee meerdere doelen.
Planvormingssubsidie	Geeft ondernemers en gemeenten de gelegenheid onderzoek uit te laten voeren naar de herstructureringsbehoefte en de meest passende, haalbare en/of gunstige ingrepen
Uitvoeringssubsidie	Geeft gemeenten en ondernemers de mogelijkheid herstructurering van bedrijventerreinen gezamenlijk integraal aan te pakken naar gelang de behoefte ter plekke.
Herstructureringsfonds	Met een herstructureringsfonds kunnen gericht (thematisch) en structureel financiële middelen aangetrokken worden, waarop gemeenten en ondernemers langdurig aanspraak kunnen maken.
Ontwikkelingsmaatschappij	Een ontwikkelingsmaatschappij opereert relatief zelfstandig en met een bepaald mandaat. Daarbinnen kan de organisatie efficiënt en doelgericht werken aan toekomstbestendige bedrijventerreinen en actief op zoek naar kansrijke locaties.

Tabel 4.2 Nadelen van het voorgestelde instrumentarium

Nadelen	
Individuele subsidies	Levert op voorhand geen directe bijdrage aan de collectiviteit op een bedrijventerrein.
Collectieve subsidies	De kans bestaat dat eenvoudige, kleinschalige maatregelen niet genomen worden, doordat ondernemers niet voldoen aan collectiviteitsvoorwaarden van een subsidieregeling. Mogelijk wordt daarmee de meest laagdrempelige aanpak belemmerd.
Planvormingssubsidie	Met enkel planvormingssubsidie komt een aanpak niet altijd van de grond. Vaak is een aanvullende uitvoeringssubsidie wenselijk.
Uitvoeringssubsidie	Afhankelijkheid van aanvragen van gemeenten en/of ondernemerscollectieven. Het herstructureringsbeleid is daarmee reactief.
Herstructureringsfonds	Afhankelijkheid van aanvragen van gemeenten en/of ondernemerscollectieven. Het herstructureringsbeleid is daarmee reactief.
Ontwikkelingsmaatschappij	Oprichten van een ontwikkelingsmaatschappij kost tijd en vraagt een investering in capaciteit. Het vraagt dus om langetermijndenken en bestuurlijke bereidheid om een organisatie voldoende mandaat te geven.

4.3 Verdeling van de investeringsbehoefte

De in dit hoofdstuk besproken financiële instrumenten zijn grotendeels gericht op het ondersteunen van gemeenten en ondernemers bij het dekken van de kosten van de verschillende opgaven. Echter, er mag van zowel de gemeenten als de ondernemers ook een eigen bijdrage aan de investeringen worden verwacht. Zij delen uiteindelijk ook in het grootste deel van de baten die de ingrepen met zich mee brengen. In deze paragraaf wordt voor beide actoren verder ingegaan op wat er van hun verwacht mag worden met het oog op de eigen bijdragen.

4.3.1 Inbreng gemeenten

De overheid (gemeente) is hoofverantwoordelijke voor (investeringen in) de openbare ruimte van bedrijventerreinen en zal de noodzakelijke kosten, zoals het onderhouden en de aanleg van openbaar groen en infrastructuur, op zich nemen.

Daarnaast kan de gemeente ook een grote financiële rol spelen in het herstructureren van kwalitatief minderwaardig terrein en verouderde panden. In deze gevallen dient de gemeente financieel bij te springen of eventueel stukken grond aan te kopen. De exploitatie van de grond wordt, nadat er afspraken zijn gemaakt, daarna aan ontwikkelaars gelaten.

Gemeenten kunnen hiervoor, afhankelijk van de type ingreep, gebruik maken van een gemeentelijk ondernemersfonds of eigen middelen.

4.3.2 Inbreng ondernemers

De eigen inbreng van ondernemers is onder te verdelen in twee stromen. De inbreng van individuele ondernemers en de inbreng vanuit een ondernemerscollectief. De inbreng vanuit een collectief komt doorgaans tot stand vanuit een BIZ of ondernemersfonds.

Ondernemers zijn over het algemeen bezig met hun bedrijf draaiende te houden. Maatregelen en ingrepen die geld kosten zonder dat daar duidelijke baten tegenover staan nemen ze niet zomaar aan. Dit verandert wanneer daar een wettelijke verplichting tegenover staat of wanneer er gevoel van urgentie is.

De Wet Milieubeheer is hier een goed voorbeeld van. Die wet schrijft voor dat ondernemers verplicht zijn investeringen in energiebesparende maatregelen uit te voeren die binnen 5 jaar zijn terug te verdienen. Ondanks het feit dat beleidsbepalers de strekking van deze verplichting waarderen, blijkt in de praktijk echter dat de wet – mede door gebrek aan handhavingscapaciteit van lokale omgevingsdiensten – niet volledig benut wordt. Slechts 30% van de ondernemers in Zuid-Holland voldoen aan de bijbehorende informatieplicht.

Zonder handhaving of hardere eisen is het een utopie dat ondernemers eigenhandig grote investeringen doen ten behoeve van bijvoorbeeld verduurzaming en herstructurering van terreinen. Dit verandert wanneer er sprake is van een organisatiegraad. Zie voor een verdere toelichting op het belang van een organisatiegraad op bedrijventerreinen het onderdeel 'Organisatiegraad, een belangrijke randvoorwaarde' in paragraaf 2.1.

5 Handelingsperspectief

5.1 Maak de opgave behapbaar en betrek gemeenten en het Rijk

Dit investeringsplan presenteert een omvangrijke opgave. Dit is het directe gevolg van de grote omvang van het bedrijventerreinenareaal in Zuid-Holland. De totale omvang mag echter niet afschrikkend werken met als gevolg dat er geen actie ondernomen wordt. Niet alle opgaven en ingrepen kunnen en/of hoeven immers direct opgepakt te worden.

Ons eerste advies is daarom om, op basis van de inzichten uit dit investeringsplan en dit handelingsperspectief, een duidelijke visie neer te zetten over de specifieke inzet van PZH in de opgaven voor het toekomstbestendig maken van bedrijventerreinen. Met die visie kan de provincie een duidelijke opdracht neerleggen bij gemeenten, de lobby opstarten richting het Rijk en Europese Commissie om aanspraak te maken op vrijkomende gelden voor de opgave in de gebouwde omgeving en de eigen inzet bepalen. Op die manier wordt de opgave overzichtelijker en beter behapbaar en kunnen vervolgens het gewenste beleidsinstrumentarium en subsidieregelingen opgezet worden.

Met welke investeringsvariant(en) PZH als eerst mee aan de slag zou moeten gaan, hangt grotendeels af van haar eigen politiek-bestuurlijke prioriteiten, die van de regio's en gemeenten en de prioriteiten van de gebruikers van bedrijventerreinen. Wel kunnen we aan de hand van de gemaakte analyse zeggen wat de doelmatigheid is van iedere ingreep. Concreet: wat levert relatief veel op tegenover relatief weinig kosten? In dat kader bevelen we het [beter benutten van watergebonden locaties](#) en het [vergroenen van de openbare ruimte](#) aan als de twee meest aantrekkelijke investeringsvarianten om mee te beginnen.

5.2 Beter benutten van watergebonden locaties dient meerdere doelen

Van alle investeringsvarianten classificeren we beter benutten op basis van doelmatigheid als de belangrijkste variant om mee te beginnen. Met name het beter benutten van watergebonden locaties biedt veel ruimtewinst en draagt bij aan meerdere beleidsdoelstellingen. Gemeenten voelen nog niet altijd de urgentie van investeren in watergebonden locaties. Juist vanwege de rol die op de langere termijn is toegelegd voor watergebonden bedrijventerreinen wordt een sturende rol van PZH gevraagd.

Voor hmc-locaties geldt dit ook, maar hiervoor is de urgentie bij gemeenten beter in beeld. De opgave spitst zich op die locaties vooral toe op vervangingsvraag als gevolg van bedrijfsverplaatsingen door transformatie. Dat betekent dat gemeenten en ontwikkelaars hier via de compensatieregeling zelf voor aan de lat staan. Wat overigens niet wegneemt dat zij bij de uitvoering ondersteuning kunnen gebruiken.

Wanneer invulling wordt gegeven aan de totale opgave op de watergebonden bedrijventerreinen kan bijna 70 hectare ruimtewinst behaald worden tegenover een onrendabele top van naar schatting € 200 miljoen euro, oftewel ca. € 25 miljoen per jaar. Voor hmc-locaties is dit circa € 127 miljoen tegenover 47 hectare ruimtewinst, oftewel ruim € 15 miljoen per jaar.

Hiermee wordt niet alleen ruimte gecreëerd voor watergebonden bedrijvigheid en hmc-bedrijven, maar kan tegelijkertijd gebruik gemaakt worden van meekoppelkansen voor andere opgaven, zoals circulariteit, energietransitie, vergroening en bovenal aan een kwaliteitsimpuls. Daarbovenop draagt het faciliteren van de vraag naar watergebonden bedrijvigheid ook bij aan schoner transport en vermindering van de verkeersdruk in Zuid-Holland.

Voor de mogelijke instrumenten van deze opgave verwijzen we naar het vorige hoofdstuk. Ter vergelijking en inspiratie: de Provincie Utrecht zet voor het beter benutten van haar totale bedrijventerreinenareaal Ontwikkelingsmaatschappij Utrecht (OMU) in, Gelderland heeft de Ontwikkelings- en herstructureringsmaatschappij Gelderland (OHG) en in Drechtsteden opereert de Regionale Ontwikkelingsmaatschappij Drechtsteden (ROM-D).

5.3 Intensivering leidt tot ruimtewinst en hogere opbrengsten

Het versterken van de kwaliteit van bestaande bedrijventerreinen staat centraal in alle opgaven die hier worden beschreven. In het verlengde van beter benutten van watergebonden en hmc-locaties draagt ook de kwaliteitsimpuls van verouderde bedrijventerreinen bij aan optimalisatie van het ruimtegebruik.

Inzetten op intensivering van het ruimtegebruik op de plekken waar verouderd vastgoed herontwikkeld of zelfs gesloopt wordt, dient een meervoudig doel. Allereerst leidt het tot meer ruimte op hetzelfde plot, waardoor een groter deel van de ruimtebehoefte op bestaande locaties gefaciliteerd kan worden. Dit levert bovendien hogere opbrengsten op voor de ontwikkelaar, waardoor de onrendabele top en daarmee de noodzakelijke financiële bijdrage van de overheid verkleind wordt.

5.4 Vergroenen van de openbare ruimte is relatief eenvoudig en goedkoop

Een andere aantrekkelijke investeringsvariant om direct mee aan de slag te gaan is het vergroenen van bedrijventerreinen. Net als beter benutten is vergroenen een middel voor het oplossen van meerdere (maatschappelijke) problemen: het tegengaan van wateroverlast en hittestress en het stimuleren van de leefbaarheid en uitstraling op bedrijventerreinen. Bovendien is het een aanzet om verloedering tegen te gaan, iets dat op termijn kan resulteren in lagere kosten voor revitalisering.

Naast de maatschappelijke opbrengsten zijn de kosten voor vergroenen per hectare relatief laag. Veel van de fysieke ingrepen zijn immers relatief eenvoudig, zoals het planten van bomen en aanleggen van gras. Bovendien kunnen gemeenten in de openbare ruimte eigenhandig een grote slag slaan met het vergroenen van bedrijventerreinen. Op dit moment bestaan bedrijventerreinen in Zuid-Holland gemiddeld slechts voor 1% uit een groenblauwe structuur. Uit eigen analyse blijkt dat het middels relatief eenvoudige en goedkope ingrepen mogelijk is om circa 850 hectare aan bedrijventerrein te vergroenen, waardoor dit aandeel naar bijna 10% stijgt. Denk hierbij aan de aanleg van gras en bomen in de openbare ruimte en door ondernemers op hun eigen terrein. Deze ingrepen kunnen ook al op de korte termijn (voor 2030) gerealiseerd worden.

Om het aandeel groen nog hoger op te krikken bieden de onbebouwde, maar niet groene delen van bedrijfsperven en de openbare ruimte een relatief eenvoudige en goedkope oplossing. In de voorwaarden van een eventuele subsidie kan een maximumbedrag per aanvraag (en eventueel ook per m²) opgenomen worden, zodat ondernemers voor maatregelen op eigen terrein gestimuleerd worden te kiezen voor de financieel meest gunstige oplossing.

Door te investeren in de openbare ruimte geeft PZH in ieder geval het goede voorbeeld. Bovendien wordt er vanuit het Rijk in de vorm van het nationaal groeifonds Werklandschappen van de Toekomst geld beschikbaar gesteld voor vergroeningsopgaven op bedrijventerreinen. PZH ondersteunt dit initiatief kan gelden uit het groeifonds voor dit doel benutten.

5.5 Energietransitie: onderzoek de mogelijkheden voor batterijen

Hoewel al verder gevorderd dan de andere opgaven, schuilt ook in de energietransitie een urgent vraagstuk, waarin PZH een rol kan spelen. De belangrijkste opgave zit vooral in 1. Toenemende congestie op het energienet; en 2. Beperkt draagvermogen van dakconstructies. PZH kan hieraan bijdragen door helpen oplossingen te zoeken in batterijen. Versterken van dakconstructies is reeds opgenomen in de verduurzamingssubsidie van PZH.

Batterijen voor duurzame energieopslag

Er zijn steeds meerdere organisaties die batterijen voor bedrijven(terreinen) ontwikkelen, waaronder de bekendste Huawei en Tesla zijn, maar ook diverse Nederlandse ontwikkelaars. Afhankelijk van de omvang, variërend van een ladekast tot een zeecontainer, kunnen deze batterijen door zonnepanelen of windmolens geproduceerde energie voor een dag opslaan of zelfs grote schommelingen over een langere periode opvangen. Hierdoor blijft het energienet op bedrijventerreinen stabiel en de energievoorziening gewaarborgd¹⁶.

Waar deze batterijen vooral voor individuele bedrijven van toepassingen is, kan ook gedacht worden aan zogenaamde Smart Energy Hubs. Dit zijn slimme decentrale energiesystemen waar lokaal, maar collectief duurzame energie wordt geproduceerd, opgeslagen en toegepast. De Smart Energy Hubs zijn geïntroduceerd door ontwikkelingsmaatschappij Oost-NL¹⁷

5.6 Maak circulair bouwen tot voorwaarde bij beter benutten

PZH leidt en ondersteunt meerdere programma's die een bijdragen beogen te leveren in de transitie naar een circulaire economie en de functie van bedrijventerreinen hierin. Het programma circulair.biz brengt bijvoorbeeld grondstoffenstromen en de waarde daarvan in kaart en streeft ernaar ondernemers, die elkaars grondstoffen kunnen gebruiken, aan elkaar te koppelen.

Binnen dit investeringsplan wordt door beter benutten van watergebonden en hmc-locaties bijgedragen aan het faciliteren van de ruimtebehoefte van circulaire bedrijvigheid. Daarnaast adviseren we het gebruik van circulaire bouwmaterialen op te nemen als voorwaarde bij nieuwe ontwikkelingen en bij subsidie- en/of vergunningaanvragen voor herontwikkeling van bedrijfstvastgoed en -percelen.

¹⁶ Bron: <https://www.energietransitienederland.nl/site/energie-opslaan>

¹⁷ Bron: <https://oostnl.nl/nl/smart-energy-hubs>

5.7 Blijf de organisatiegraad op bedrijventerreinen stimuleren

Een goede organisatiegraad is een essentiële randvoorwaarde voor het waarborgen van de toekomstbestendigheid van bedrijventerreinen. De Vitaliteitsscan laat zien dat terreinen met een hoge organisatiegraad beter scoren op vitaliteit dan terreinen die dat niet hebben.

PZH onderschrijft dit belang en heeft dankzij de inzet van ambassadeurs vanaf begin 2020 de organisatiegraad op bedrijventerreinen in Zuid-Holland zien stijgen van 26% naar 30%¹⁸. Het is belangrijk die inspanning te continueren.

Het streven naar collectiviteit zou echter niet ten koste mogen gaan van het stimuleren van eenvoudige maatregelen, bijvoorbeeld waar het gaat om vergroenen. Met name op dat thema kan het loslaten van de collectiviteitseisen in de subsidievoorwaarden bij dragen aan versnelling van de aanpak. Collectiviteit is echter geen doel op zich, zo stellen we, maar een zeer bruikbaar middel om ondernemers gezamenlijk te laten werken aan de opgaven op hun bedrijventerrein.

5.8 Tot slot: werk slim samen en betrek stakeholders in de investeringsstrategie en de uitvoering

Het is van wezenlijk belang om slim samen te werken met gemeenten en regio's. Zij kennen hun bedrijventerreinen het beste en kunnen zodoende in een gebiedsgericht op regionaal programma uitwerken aan welke opgaven zij willen werken. Vanuit die slimme samenwerking is het tevens van belang een duidelijke lobby op te starten richting Rijk en EU en andere potentiële investeerders om voldoende middelen bijeen te brengen voor de omvangrijke opgave waar Zuid-Holland voor staat. Namelijk binnen de verstedelijkingsopgave voorzien in voldoende ruimte op toekomstbestendige werklocaties, zodat de groeiende bevolking een prettige plek nabij heeft om te ondernemen en te werken.

¹⁸ In deze telling zijn de volgende vormen van organisatie meegenomen: BIZ, ondernemersvereniging en ondernemersfonds met bedrijventerrein als formeel trekkingsgebied.

Bijlage: Kengetallen kosten & baten

In deze bijlage staan per opgave de specifieke kengetallen voor de kosten en baten van de mogelijke ingrepen uiteengezet. Deze zijn gebruikt in de berekeningen van in hoofdstuk 4.

Beter benutten

Voor het beter benutten van terreinen is er onderscheid te maken naar bebouwde en onbebouwde kavels. De kengetallen zijn grotendeels hetzelfde. Enkel de kosten voor aankoop en het bouwrijp maken van kavels verschilt. Deze verschillen staan hieronder ook duidelijk aangegeven.

Kostenindicatie

- **aankoop kavel met bebouwing:** gemiddelde WOZ-waarde per m² grond via CBS (zie tabel 1);
- **aankoop bouwrijpe grond (onbebouwd):** gemiddelde grondwaarde per m² via IBIS (zie tabel 2);
- **aankoop niet-bouwrijpe grond (onbebouwd):** € 140 /m² (aanname op basis van tabel 2).
- **sloop- en saneringskosten:** kengetallen per m² via Bouwkostenkompas (zie tabel 3);
- **civieltechnische kosten:** kengetallen via SPRYG Real Estate Academy;
 - **bouwrijp maken:** € 50 /m²
- **verhuiskosten:** verhuiskosten & schadeloosstellen van te verplaatsen bedrijven (onderzoek Provincie Friesland):
 - **grootschalige locatie:** € 4,9 miljoen /ha
 - **kleinschalige locatie:** € 1,5 miljoen /ha
- **plankosten:** 21% van civieltechnische kosten, via Bouwkostenkompas.

Tabel I. 1 Gemiddelde WOZ-waarde in euro's per m² grond

Regio	Gemengd	Agri-business	Indus-trie	Distributie-park	Hoog-waardig	High-tech	Gemiddeld
Drechtsteden	335	-	260	-	310	-	325
Groot-Rijnmond	405	235	300	405	815	-	415
Holland Rijnland	365	590	235	400	260	1065	375
Midden-Holland	305	-	305	275	340	-	305
Agglomeratie 's-Gravenhage, Delft en Westland	455	530	440	325	450	640	460
Hoeksche Waard, Goeree-Overflakkee en Alblasserwaard	260	-	105	120	285	-	250
Zuid-Holland	370	505	255	365	475	780	375

Bron: CBS

Tabel I. 2 Gemiddelde grondprijs in euro's per m²

Regio	Gemiddelde grondprijs per m ²
Drechtsteden	225
Groot-Rijnmond	250
Holland Rijnland	260
Midden-Holland	230
Agglomeratie 's-Gravenhage, Delft en Westland	275
Hoeksche Waard, Goeree-Overflakkee en Alblasserwaard	165
Zuid-Holland	240

Bron: IBIS 2021

Tabel I. 3 Sloop- en saneringskosten in euro's per m²

Regio	Opslagloods tot fundering	Opslagloods volledig	Bedrijfspannd tot fundering	Bedrijfspannd volledig
Alle regio's in Zuid-Holland	20	20	20	30

Bron: Bouwkostenkompas

Potentiële opbrengsten

De potentiële opbrengsten bestaan uit:

- **Verkoop bouwrijpe grond:** gemiddelde grondwaarde per m² via IBIS (zie Tabel 2);

Funciemenging

Voor funciemenging zijn geen gekwantificeerde kengetallen voor de kosten/opbrengsten.

Overige beleidsinstrumenten

Voor de overige beleidsinstrumenten zijn geen gekwantificeerde kengetallen voor de kosten/opbrengsten.

Kwaliteitsimpuls verouderde bedrijventerreinen

Kostenindicatie

- **Zachte herprofilering:** dit betreft vooral een planologische ingreep. Kosten hiervoor bestaan uit plankosten en mogelijk planschade. De hoogte van de plankosten en potentiële planschade is zeer afhankelijk van de situatie.
- **Kleinschalige ingrepen:**
 - Ingrepen als bestrating opnieuw aanleggen, pand schilderen, etc. Inschatting van circa € 50 per m²
 - Verduurzamingslag: in lijn met kostenkengetallen onder opgave rond de energietransitie.
- **Revitalisering openbare ruimte:**
 - De kosten voor herstelwerkzaamheden in de openbare ruimte hebben wij geschat op hetzelfde niveau als de kosten voor het bouwrijp maken van een kavel(s)/terrein (€ 50/m²).
 - Actief verbeteren (groen, klimaatadaptieve maatregelen): in lijn met kengetallen onder vergroeningsopgave.
- **Revitalisering panden:**
 - Vergroenen pand en/of kavel, isoleren, toepassingen groene energie: kengetallen in lijn met kengetallen onder opgaves vergroenen en energie.
 - Renoveren van de gevel: circa € 87 per m² gevel (Bouwkostenkompas.nl)
- **Sloop en nieuwbouw:**
 - Verwerving kavel (benedengemiddelde WOZ waarde van € 300/m²)
 - Sloopkosten (€ 20/m²)
 - Bouwrijp maken kavel (€ 50/m²)
 - Plankosten (21%)
- **Transformatie:** voor transformaties komen de volledige kosten bij de ontwikkelaar/belegger te liggen. Dit is voor dit onderzoek niet van interesse geweest en daarom ook verder niet in kaart gebracht.

Potentiële opbrengsten

- Zachte herprofilering: -
- Kleinschalige ingrepen: -
- Revitalisering panden en openbare ruimte: als gevolg van deze revitalisering is er sprake van een verbeterde uitstraling van het pand en omgeving, met een positief effect op de WOZ-waarde tot gevolg. Dit levert de ondernemers een extra WOZ-waarde op van circa € 75/m² (het verschil tussen de gemiddelde WOZ-waarde in de provincie en de in dit onderzoek gehanteerde benedengemiddelde WOZ-waarde voor verouderd vastgoed)
- Sloop en nieuwbouw:
 - Grondwaarde bouwrijpe kavel (€ 240/m²)
- Transformatie: -

Bijdragen aan het versnellen van de energietransitie

Onder de volgende twee kopjes worden de kengetallen voor de kosten en baten van de verschillende ingrepen rond de energietransitie uiteengezet. Indien er geen waarden staan betekend dit dat deze variabele niet in beeld is gebracht voor dit onderzoek.

Kostenindicatie

- Netcapaciteit monitoren en vergroten¹⁹: (indicatieve kosten, kosten zijn locatiespecifiek)
 - Verzwaren van aansluitingen naar 3x25 Ampère: €227,- per aansluiting;
 - Realiseren van een extra middenspanningsruimte: €70.000,- per stuk;
 - Verzwaren van de kabel van het laag spanningsnet: €110,- per meter (maatschappelijke kosten).
- Opslag van energie²⁰:
 - € 550 per kWh opslag
- Restwarmte i.c.m. warmtenetten:
 - De omstandigheden die bepalen of een warmtenet een goede optie is, zijn locatiespecifiek. Dit vergt een specifieke analyse naar de technische en economische potentie van warmtenetten op locatie. Indicatief bedragen de kosten om een technisch-economisch rendabel warmtenet te realiseren circa €1.817 tot €2.253 per aansluiting
- Aanleg van zonnepanelen op daken:
 - € 483,05 per m² paneel
- Aanleg van windmolens op bedrijventerreinen²¹:
 - Investeringskosten: 1180 €/kW
 - Vaste O&M-kosten: 13,1 €/kW/jaar
 - Variabele kosten: 0,011 €/kWh
- Isolatiemaatregelen toepassen:

Tabel I. 4 Kosten isolatie per m²

Type	Bouwjaar	Huidig geschatte label	Kosten isolatie per m ²		
			Van <=D naar B	Van <=D naar A	Van B naar A
Kantoor	<=1920	G	155,50	187,00	148,00
Kantoor	1920-1975	E	154,81	186,42	148,00
Kantoor	1975-1990	C	146,81	179,56	148,01

¹⁹ Op basis van Veste MAIS-model

²⁰ Renergize (2020). Onderzoek Buurt Batterij Heiloo

²¹ PBL (2021) Onrendabele Top model

Type	Bouwjaar	Huidig geschatte label	Kosten isolatie per m ²		
			Van <=D naar B	Van <=D naar A	Van B naar A
Kantoor	1990-1995	B	143,48	176,75	148,00
Kantoor	1995-2021	B	139,04	172,95	148,01
Industrie	<=1920	G	184,00	220,50	175,00
Industrie	1920-1975	E	183,22	219,83	174,97
Industrie	1975-1990	C	174,16	212,056	174,97
Industrie	1990-1995	B	170,26	208,80	175,00
Industrie	1995-2021	B	165,28	204,52	174,97

Bron Vesta MAIS 5.0, bewerking Ecorys

- **Laadpalen²²:**
 - Eenmalige investering: € 4.375 per paal
 - Jaarlijkse exploitatie: € 2.061 per paal
- **Waterstofstations²³:**
 - Eenmalige investering: €2,25 miljoen
 - Jaarlijkse exploitatie is sterk afhankelijk van afzet waterstof in vervoer

Potentiële opbrengsten

- **Netcapaciteit monitoren en vergroten:** -
- **Opslag van energie:** -
- **Restwarmte i.c.m. warmtewetten:** -
- **Aanleg van zonnepanelen op daken:**
 - Circa 150 kWh per jaar aan productie per zonnepaneel. In onderstaande tabel I.5 is de een prognose van de elektriciteitsprijs weergegeven, met onderscheid naar soort gebruiker.

Tabel I. 5 Prognose elektriciteitsprijs (eindgebruikersprijzen)

Jaar	2022	2025	2030
Klein-middel gebruiker (€/GJ)	64,93	67,80	73,53
Middel-middel gebruiker (€/GJ)	46,63	48,43	52,02

Bron: PBL (2020) Klimaat en Energieverkenning, bewerking Ecorys.

²² Anwb.nl – laadpalen aanschaffen

²³ De ingenieurs (2018). Vier extra waterstofstations in Nederland.

- Aanleg van windmolens op bedrijventerreinen²⁴:
 - Opbrengst marktprijs: 0,031 €/kWh
 - Opbrengst SDE++ subsidie: 0,0548 €/kWh
- Isolatiemaatregelen toepassen:

Tabel I. 6 Energiebesparing isolatie in GJ per m²

Type	Bouwjaar	Huidig geschatte label	Energiebesparing in GJ per m ²		
			Van <=D naar B	Van <=D naar A	Van B naar A
<i>Kantoor</i>	<=1920	G	0,77	0,83	0,06
<i>Kantoor</i>	1920-1975	E	0,56	0,62	0,06
<i>Kantoor</i>	1975-1990	C	0,18	0,25	0,06
<i>Kantoor</i>	1990-1995	B	0	0,21	0,21
<i>Kantoor</i>	1995-2021	B	0	0,15	0,15
<i>Industrie</i>	<=1920	G	0,33	0,35	0,03
<i>Industrie</i>	1920-1975	E	0,23	0,26	0,03
<i>Industrie</i>	1975-1990	C	0,08	0,11	0,03
<i>Industrie</i>	1990-1995	B	0	0,09	0,09
<i>Industrie</i>	1995-2021	B	0	0,06	0,06

Bron Vesta MAIS 5.0, bewerking Ecorys

De energiewinst kan in euro's worden uitgedrukt met de met behulp van prognoses van de energieprijzen in Vesta MAIS (tabel I.7)

Tabel I. 7 Prognose aardgasprijs (eindgebruikersprijzen)

Jaar	2022	2025	2030
<i>Klein-middel gebruiker (€/GJ)</i>	27,45	28,28	29,66
<i>Middel-middel gebruiker (€/GJ)</i>	12,08	12,81	14,04

Bron: PBL (2020) Klimaat en Energieverkenning, bewerking Ecorys.

- Laadpalen:
 - € 4.098 per jaar
- Waterstofstations: -

Vergroenen van bedrijventerreinen (klimaatadaptatie & biodiversiteit)

Bevorderen van groen en klimaatadaptatie op bedrijventerreinen kan binnen 3 domeinen plaatsvinden:

- Vergroenen van openbare ruimte;
- Vergroenen van daken en gevels;
- Technische maatregelen voor waterberging.

Vanwege de overlap in maatregelen tussen de drie domeinen worden ze hieronder in tabel I.4 in één overzicht gezet.

²⁴ PBL (2021) Onrendabele Top model

Kostenindicatie

Tabel I. 8 Overzicht maatregelen klimaatadaptatie en biodiversiteit

Maatregel	Kosten
Groen dak	€25/m ²
Berging onder verhard oppervlak bij grote wegen	€30/m ²
Verharding verwijderen	€20/m ²
Wadi plaatsen	€100/m ³ berging ²⁵
Polderdak/daktuin	€90–200/m ²
Gevelbeplanting	€300–600/m ²
Inheemse bomen	€200–250/m ²
Inheemse heesters	€18/m ²
Gemaaid bloemrijk grasland	€1/m ²
(Half-)open verharding	€64–100/m ²
Vaste planten	€40/m ²
Vijver	€8–10/m ²
Groenonderhoud	€0,93/m ² /jaar ²⁶

Potentiële opbrengsten

De voordelen van vergroening en klimaatadaptieve maatregelen op bedrijventerreinen zijn divers. Hierbij kan o.a. gedacht worden aan:

- Meer groen zorgt voor verkoeling bij hitte en wateropvang bij hevige regen;
- Vergroenen draagt bij aan de biodiversiteit;
- Meer groen zorgt voor een aantrekkelijkere en gezondere werkomgeving;
- Meer groen verfraait de vaak sobere uitstraling van bedrijventerreinen en heeft een positief effect op de vastgoedwaarde.

Voor dit onderzoek zijn deze baten niet gekwantificeerd. Het is erg locatiespecifiek wat de baten van bijvoorbeeld een extra boom of een extra wadi zullen zijn. Ook de vermeden kosten in termen van vermeden wateroverlast bijvoorbeeld zijn erg locatiespecifiek.

Aanjagen van de circulaire transitie

Kostenindicatie

Voor het circulair bouwen van bedrijfspanden zijn geen uitgebreide kostenkengetallen bekend. Op projectniveau bekeken brengt gemiddeld circulair bouwen²⁷ circa 14% extra investeringskosten met zich mee, waar een hoge mate van circulair bouwen²⁸ circa 24% extra investeringskosten meebrengt.

Potentiële opbrengsten

De opbrengsten zitten hier met name in de restwaarde van het pand. Deze is aanzienlijk hoger dan bij een 'normaal' pand. Een specifiek kostenkengetal is hier niet voor bekend.

²⁵ Wadi's zijn er in verschillende soorten en maten. Daarom is er enkel een kosten kengetal per kubieke meter (m³) water dat de wadi kan bergen.

²⁶ Bron: Benchmark Gemeentelijk Groen

²⁷ Gemiddeld niveau circulair bouwen: voornamelijk toepassen van materialen die of hergebruikt zijn of in de toekomst hergebruikt kunnen worden

²⁸ Hoog niveau circulair bouwen: zowel de herkomst van materialen (hergebruik) als de losmaakbaarheid (makkelijk hergebruik bij toekomstige sloop gebouw) staan hier centraal

Over Ecorys

Ecorys is een toonaangevend internationaal onderzoeks- en adviesbureau dat zich richt op de belangrijkste maatschappelijke uitdagingen. Door middel van uitmuntend, op onderzoek gebaseerd advies, helpen wij publieke en private klanten bij het maken en uitvoeren van gefundeerde beslissingen die leiden tot een betere samenleving. Wij helpen opdrachtgevers met grondige analyses, inspirerende ideeën en praktische oplossingen voor complexe markt-, beleids- en managementvraagstukken.

Onze bedrijfsgeschiedenis begon in 1929, toen een aantal Nederlandse zakenlieden van wat nu beter bekend is als de Erasmus Universiteit, het Nederlands Economisch Instituut (NEI) oprichtten. Het doel van dit gerenommeerde instituut was om een brug te slaan tussen het bedrijfsleven en de wereld van economisch onderzoek. Het NEI is in 2000 uitgegroeid tot Ecorys.

Door de jaren heen heeft Ecorys zich verspreid over de wereld met kantoren in Europa, Afrika, het Midden-Oosten en Azië. Wij werven personeel met verschillende culturele achtergronden en expertises, omdat wij ervan overtuigd zijn dat mensen met uiteenlopende eigenschappen een meerwaarde kunnen bieden voor ons bedrijf en onze klanten.

Ecorys excelleert in zeven werkgebieden:

- Economic growth;
- Social policy;
- Natural resources;
- Regions & Cities;
- Transport & Infrastructure;
- Public sector reform;
- Security & Justice.

Ecorys biedt een duidelijk aanbod aan producten en diensten:

- voorbereiding en formulering van beleid;
- programmamanagement;
- communicatie;
- capaciteitsopbouw (overheden);
- monitoring en evaluatie.

Wij hechten waarde aan onze onafhankelijkheid, onze integriteit en onze partners. Ecorys geeft om het milieu en heeft een actief maatschappelijk verantwoord ondernemingsbeleid, gericht op meerwaarde voor de samenleving en de markt. Ecorys is in het bezit van een ISO14001-certificaat dat wordt ondersteund door al onze medewerkers.



Postbus 4175
3006 AD Rotterdam
Nederland

Watermanweg 44
3067 GG Rotterdam
Nederland

T 010 453 88 00
F 010 453 07 68
E netherlands@ecorys.com
K.v.K. nr. 24316726

W www.ecorys.nl

Sound analysis, inspiring ideas