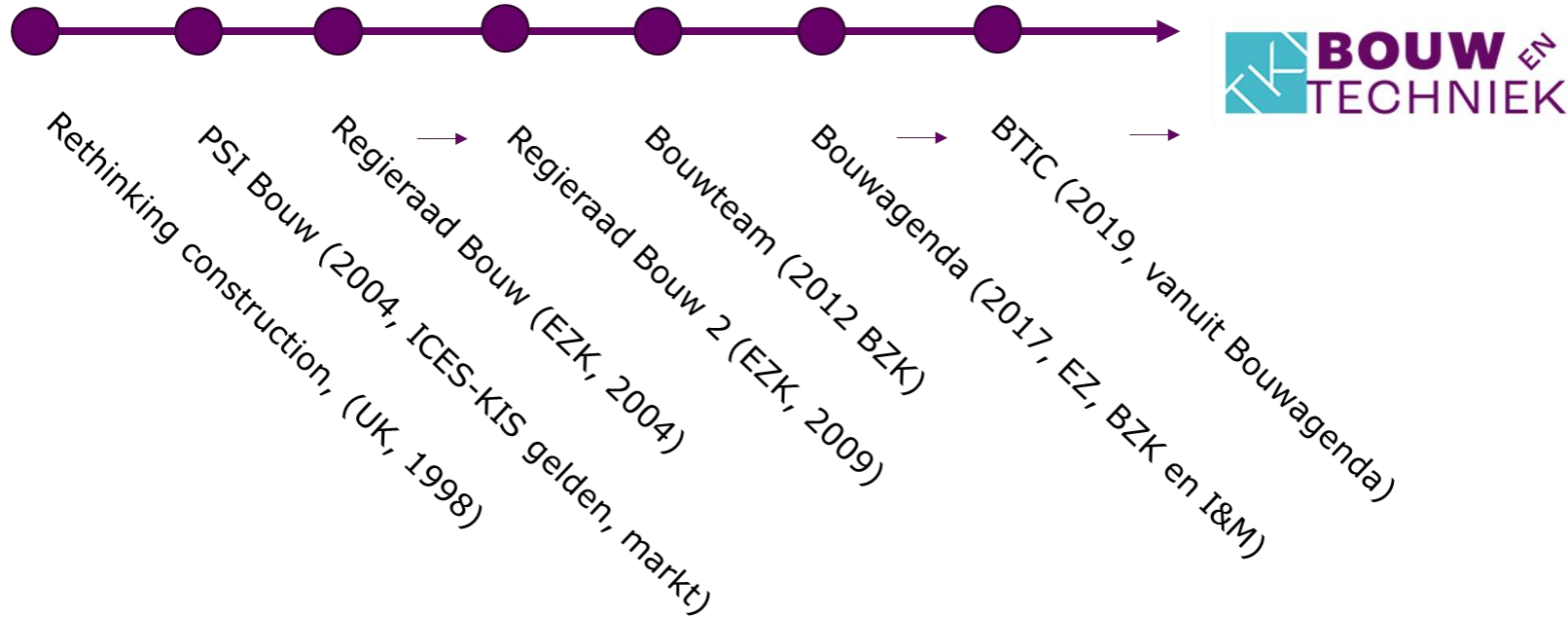


Artificiële intelligentie en levensduurverlenging

18 februari 2025

Missiegedreven innovatie in de gebouwde omgeving



Stichting TKI Bouw en Techniek

- Missiegedreven kennis-, innovatie- en opschalingsprogramma's
- Samenwerking tussen markt, kennis en overheid
- Katalysator voor innovaties met schaalbare impact



Grote en complexe opgaves in de bestaande bouw

Domeinen



Woningbouw



Utiliteitsbouw



Civiele
Infrastructuur



Omvang

8 mio

Koop, huur en VVE

1 mio

Gebouwen

87.000

Kunstwerken

479.000

km² asfalt + overige
verhardingen

Missies TKI Bouw en Techniek



Versterken
Verbeteren
Verduurzamen



Schaalsprong in productiviteit

3x

+ maatschappelijke impact
+ behalen Europese doelen
+ bereikbaarheid van NL



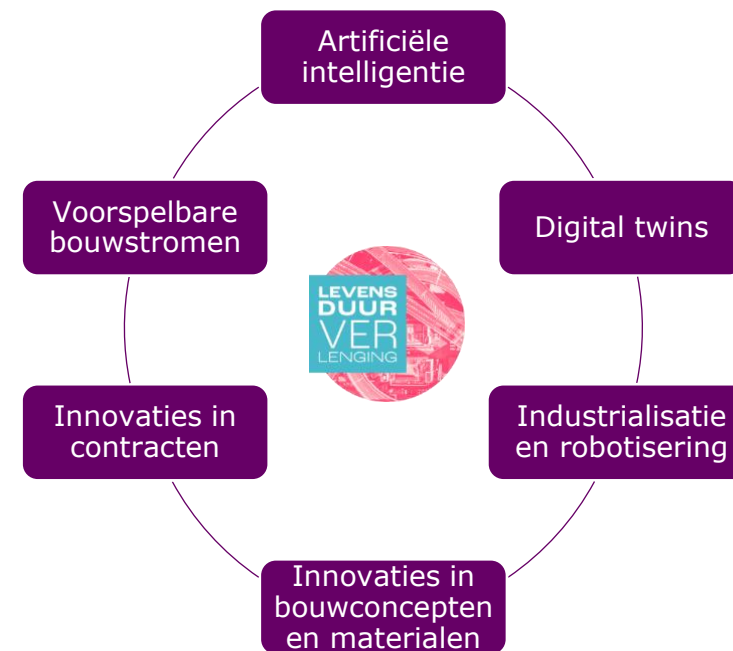
Missie levensduurverlenging gebouwde omgeving

Versterken, verbeteren en verduurzamen van bestaande woningen, utiliteitsgebouwen en infrastructuur

Vier innovatielenzen



Productiviteit x3: 6 bouwstenen voor schaa sprong

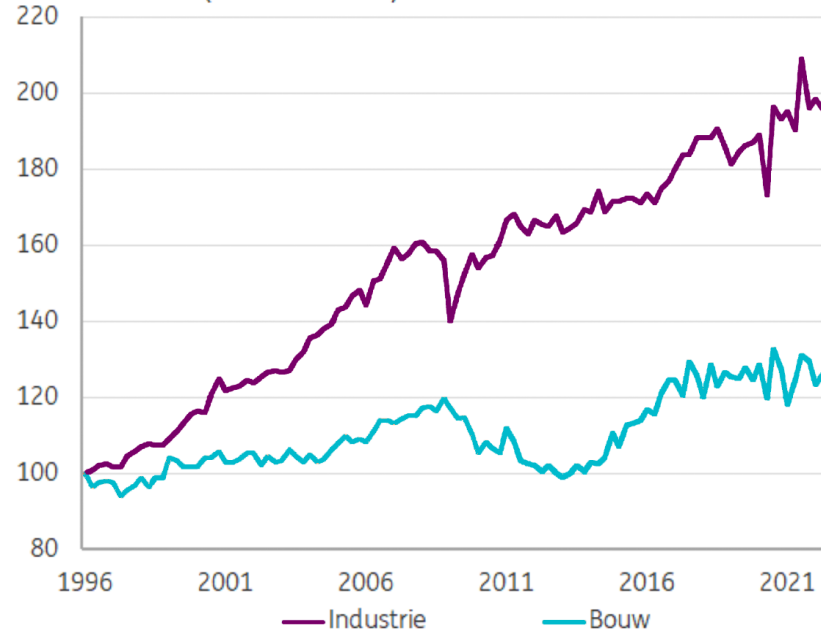


Schaalsprong vraagt om vergroten productiviteit

Achterblijvende arbeidsproductiviteit

Arbeidsproductiviteit Bouw Stabiliseert

Arbeidsproductiviteit van de toegevoegde waarde per gewerkt uur, 1996 t/m 2e kwartaal 2022 (index 1996=100)



Bron: CBS, ING Research

Arbeidsproductiviteit infra zelfs 17% afgenomen

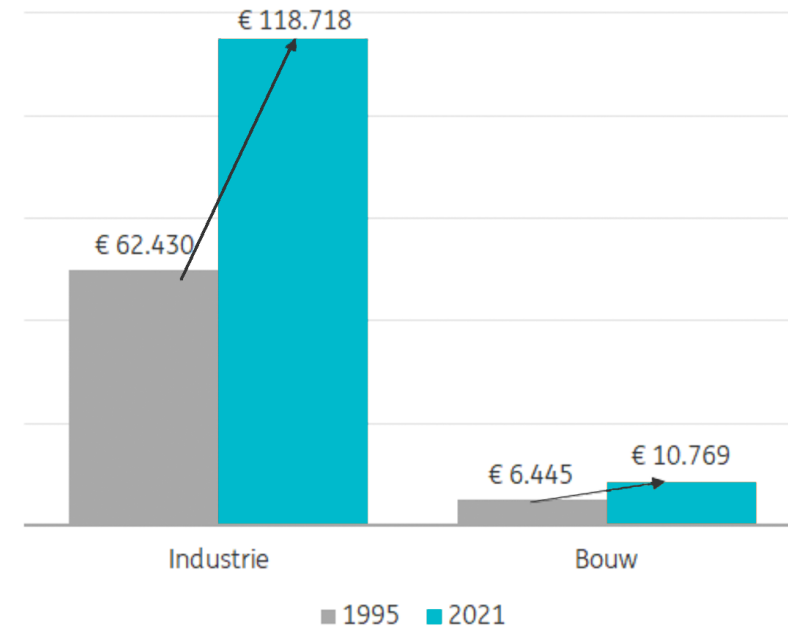


*Bron: ING, CBS

Nog grotere opgave kapitaalproductiviteit

Waarde van machines per bouwvakker laag

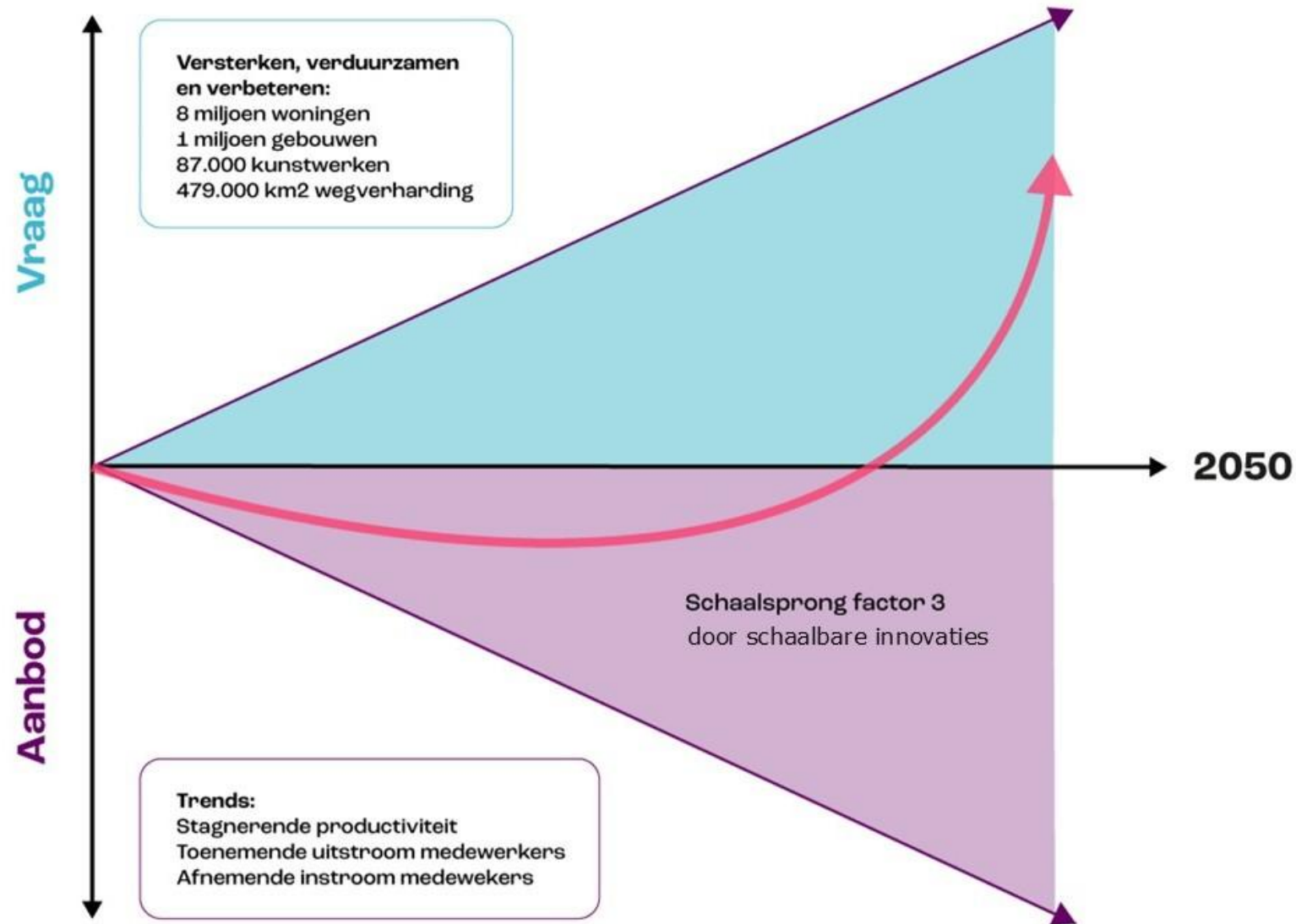
Totale waarde machines en installaties per werkzame persoon



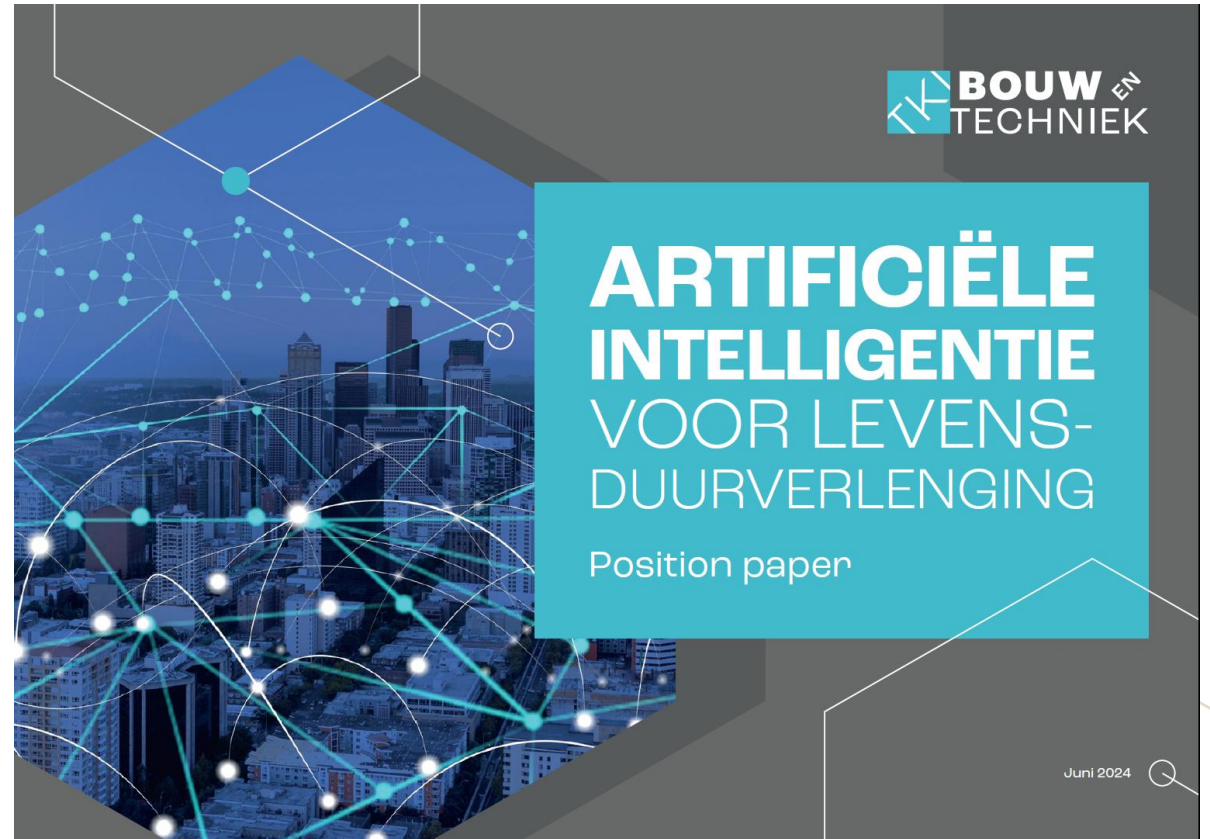
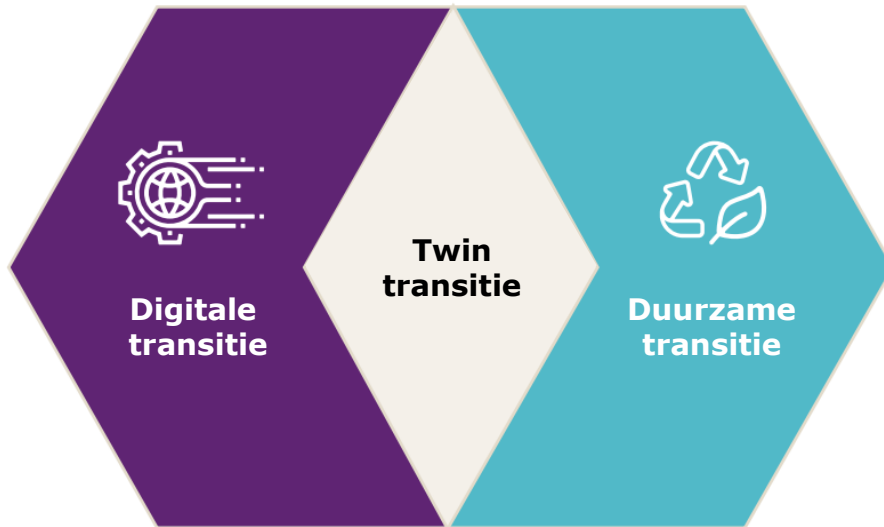
Bron: CBS, ING Research

Waarde machines: Bouw ca. 9,1% t.o.v. industrie

Zonder schaalsprong halen we doelen niet



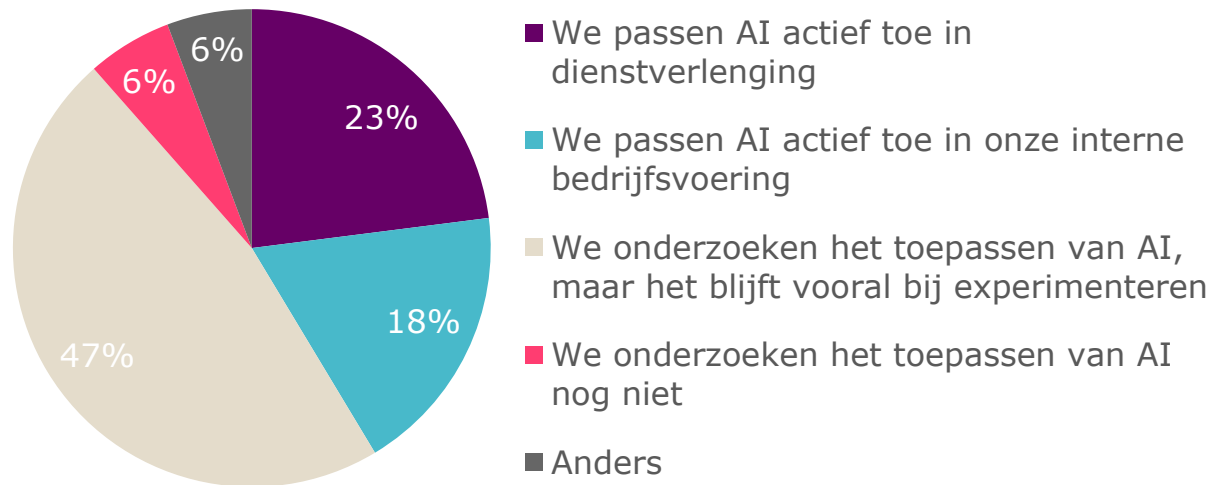
Welke kansen biedt artificiële intelligentie voor opgave?



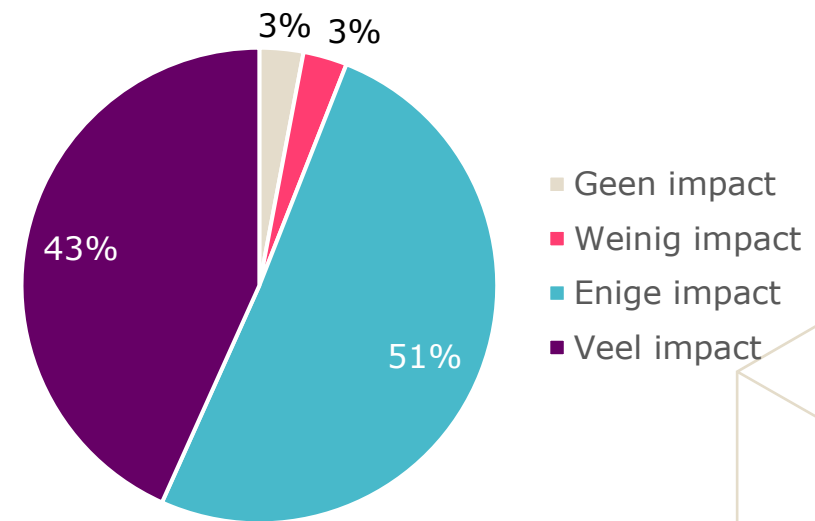
Toepassing artificiële intelligentie in de sector neemt toe

- 2023: ● 5% van de bedrijven in de sector gebruikt artificiële intelligentie, dit is significant lager dan andere sectoren, ABN AMRO (2023)
- 2024:* ● Er wordt veel onderzocht en geëxperimenteerd (47%), veel organisaties passen het ook al toe (41%)
- Toepassen vindt iets meer plaats bij marktpartijen en kennisinstellingen dan bij overheden

Toepassen van AI in sector



Verwachte impact van AI in sector

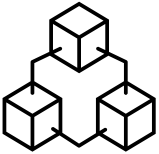


*Enquête TKI Bouw en Techniek, gebouwde omgeving, eind 2024

Belemmering rondom artificiële intelligentie*



Beperkte kennis over artificiële intelligentie (20%)



Kwaliteit en delen van data (19%)



Veiligheid en ethische dilemma's (16%)

*Enquête TKI Bouw en Techniek, gebouwde omgeving, eind 2024





Wij zijn gevestigd op de TU Delft Campus, Gebouw 26A
Van der Burghweg 1, 2628CS Delft
[t] +31 85 060 8428
[e] office@tkibt.nl
[i] www.tkibt.nl



**Schrijf je in voor onze
maandelijkse nieuwsbrief**



Volg ons op LinkedIn

linkedin.com/company/tki-bouwentechniek

