



Rijksvastgoedbedrijf
Ministerie van Volkshuisvesting en
Ruimtelijke Ordening

Integraal verduurzamen met de Routekaart

**We bouwen duurzaam of we bouwen
niet**

Selina Roskam – programmamanager
duurzaamheid

10 september 2024



Verduurzamen van het rijksvastgoed

- Introductie Rijksvastgoedbedrijf
- Verduurzamen: hoe dan?
- Enkele voorbeelden
- Tegen welke problemen lopen we aan?
- Dilemma's



Rijksvastgoedbedrijf (RVB)

- > Verantwoordelijk voor de meest diverse vastgoedportefeuille van Nederland.
- > Met het rijksvastgoed dragen we bij aan de nationale doelen.
- > We bieden een inspirerende werkomgeving.
- > **12 miljoen vierkante meter** gebouwen
- > **90 duizend hectare** land





Welke "stelsels" kennen we?



Kantoren

160 gebouwen
135 complexen
2,0 mln m²
1 SPC



Specialties

500 gebouwen
250 complexen
2,2 mln m²
17 SPC's



Bijzondere Specialties

340 gebouwen
160 complexen
1,3 mln m²
Geen SPC



Defensie

veel gebouwen
ca 5,7 mln m²
35.000 ha oefen- en schietterreinen



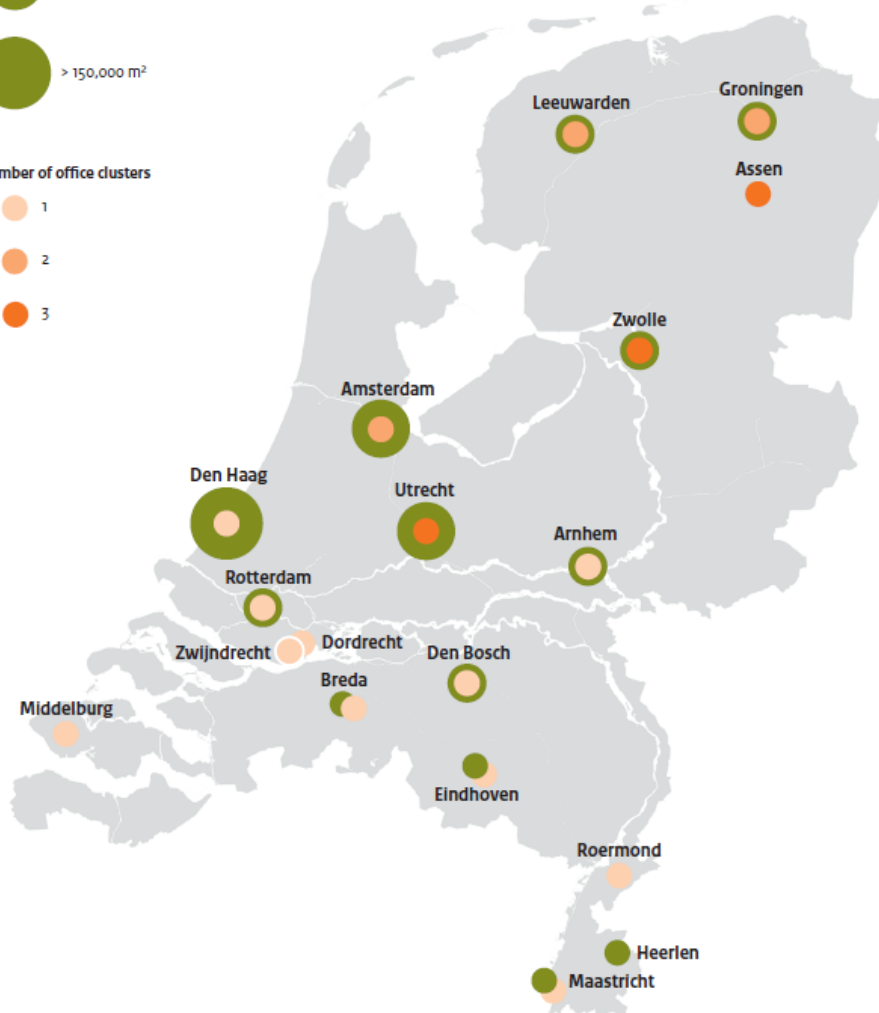
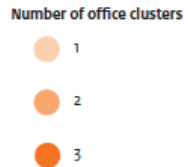
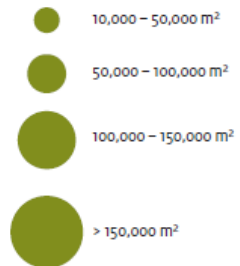
Gronden en "rechten"

41.300 ha agrarische gronden
10.000 ha staatsdomein het Loo
164 agrarische erven en opstallen

Kaarten rijksvastgoed



Rijkskantoren locaties



Defensielocaties





Verduurzamen: Hoe dan?



Rijksvastgoedbedrijf
*Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties*

Routekaart 2.0



Houding RVB is: We bouwen duurzaam of we bouwen niet!

NB: bouwen = (ver)bouwen, slopen, onderhouden en aanhuren van het Rijks- en Defensievastgoed

Wat is de Routekaart 2.0?

- De Routekaart geeft invulling aan de nieuwe houding.
- 4 Duurzaamheidsthema's integreren
- Lange termijn aanpak van het Rijks- en Defensievastgoed richting de einddoelen van 2050.
- Maximaal gebruik maken van natuurlijke momenten.
- Online infographic voor medewerkers van het RVB en klantgroepen (ook extern beschikbaar)
- Is overkoepelend en geeft samenhang tussen de verschillende RVB duurzaamheidsinitiatieven

Barrières? Geen budget beschikbaar? → Escaleren





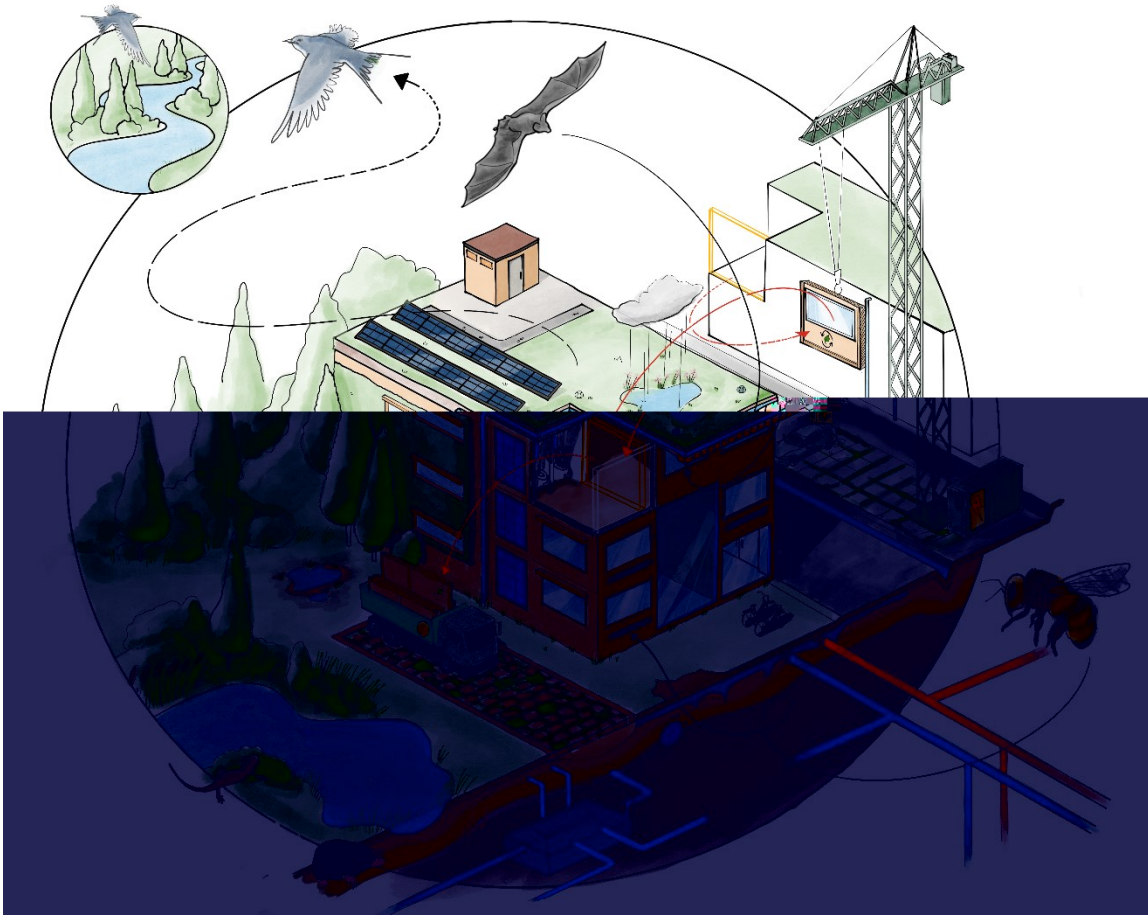
Wat is de Routekaart 2.0 niet?

- De Routekaart bevat geen pasklaar antwoord op alle duurzaamheidsvragen
→ wel een handreiking om tot keuzes te komen.
- Het is geen doorvertaling voor elk vakgebied, wel een kapstok
- De Routekaart is niet statisch, maar ontwikkelt zich door in de tijd.





Central Government Real Estate
Agency
*Ministry of the Interior and
Kingdom Relations*



Strategisch deel



Strategisch deel Rijk en Defensie (3 pagina's)

Strategie Routekaart Verduurzamen Rijksvastgoed

Waarom deze routekaart?

Politieke verantwoordelijkheid opdracht
Commissie van de Tweede Kamer
De Tweede Kamer heeft de opdracht gegeven om de Rijksvastgoedvervalsing te versnellen en de CO2-voetafdruk te verlagen.

Dakless
De CO2-voetafdruk van de rijksvastgoedvervalsing kan worden verlaagd door dakless te maken.

Werkzaamheden
De rijksvastgoedvervalsing kan worden versneld door de werkzaamheden te versnellen.

Werkzaamheden
De rijksvastgoedvervalsing kan worden versneld door de werkzaamheden te versnellen.

Hoe pakken we dit aan?

Coördinatie van de werkzaamheden
De werkzaamheden worden coördineerd door de Rijksvastgoedvervalsing.

De Rijksvastgoedvervalsing wordt versneld door de werkzaamheden te versnellen.



Waarom deze routekaart?

Waarom deze routekaart?

Waarom deze routekaart?

Wat levert het op?

Maatschappelijke meerwaarde en bijdrage aan de samenleving

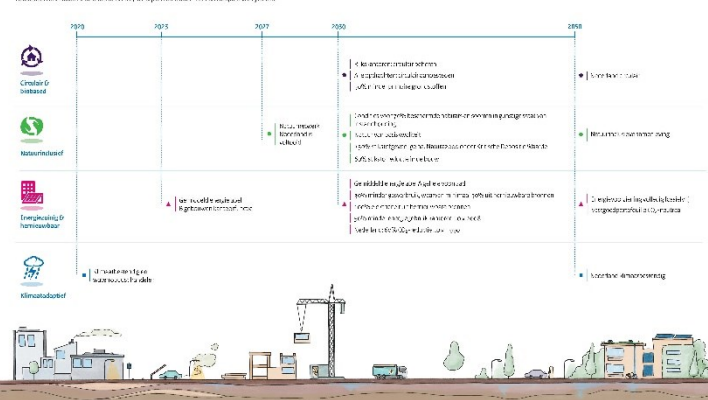
Maatschappelijke meerwaarde en bijdrage aan de samenleving

Maatschappelijke meerwaarde en bijdrage aan de samenleving

Maatschappelijke meerwaarde en bijdrage aan de samenleving

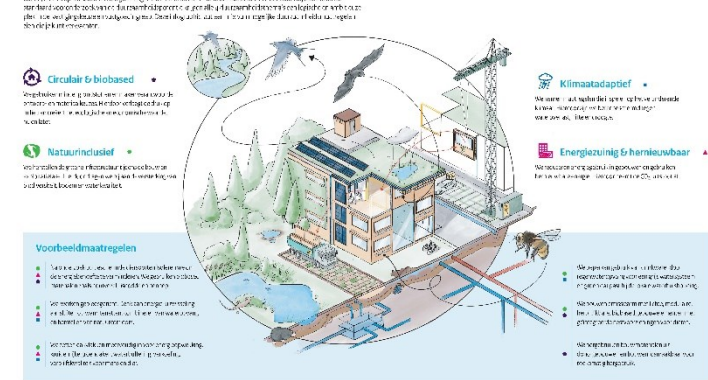
Naar 2050 Routekaart Verduurzamen Rijksvastgoed

De routekaart is een strategisch document dat de richting aan geeft voor de verduurzaming van het rijksvastgoed tot 2050.



Duurzaamheidsthema's Routekaart Verduurzamen Rijksvastgoed

De duurzaamheidsthema's zijn de vier pijlers van de strategie: Circular & biobased, Nature-inclusive, Energy-efficient & smart, and Climate-adapted.





1

Strategie Routekaart Verduurzamen Rijksvastgoed

Waarom deze routekaart?

Politieke & maatschappelijke opdracht
Kaders waaronder het Klimaatakkoord van Parijs (2016), die opwarming van de aarde beperkt, zijn de basis voor de beleidsdoelen in alle Europese lidstaten. In deze routekaart vertaalt het RVB de beleidsdoelen voor verduurzaming naar activiteiten in de primaire vastgoedprocessen.

De kans
Deze routekaart is een lange termijn aanpak. Natuurlijke momenten van mutaties in de levenscyclus van RVB-vastgoed zijn schaars. Een renovatie, nieuwbouw en sloop benutten we daarom optimaal voor verduurzaming en koppelen het aan instandhouding. Zo voorkomen we kosten door inefficiënte maatregelen nu en herstelacties later.

Herstel
Natuur en milieu kunnen onvoldoende herstellen van het menselijke handelen. De vervuiling door fossiele energiedragers, ineenstorting van biodiversiteit, uitputting van grondstoffen en de afvalberg zijn maatschappelijke problemen die het Rijksvastgoedbedrijf in deze routekaart verbindt. Een integrale aanpak waarmee we koersen op de doelstellingen voor een klimaatneutrale, circulaire, fossielvrije, natuurinclusieve en klimaatbestendige samenleving.

Hoe pakken we dit aan?

- Gebruik duurzaamheidsprincipes**
1. Voorkom en reduceer vastgoedmutaties.
 2. Gebruik hernieuwbare bronnen die het milieu zo min mogelijk belasten.
 3. Gebruik niet-duurzame bronnen verantwoord.

We benutten zoveel mogelijk kansen op de natuurlijke momenten, voorkomen extra en onnodige vastgoedingrepen. Op natuurlijke momenten worden activiteiten gebundeld van techniek en portefeuillestrategie tot wensen van pandgebruikers en ontwikkelingen in de omgeving.

Duurzaamheidsthema's

Met vier thema's werkt het Rijksvastgoedbedrijf integraal afgewogen aan duurzaam Rijksvastgoed en voldoet het RVB aan huidige- en anticipeert ze op toekomstige wetgeving.



Circulair & biobased



Natuurinclusief



Energiezuinig & hernieuwbaar



Klimaatadaptief

We hebben een aanpak per ingreep

Het Rijksvastgoed heeft verschillende ingreepsituaties met een eigen routekaartaanpak.

instandhouden aanpassen slopen nieuwbouw aankoop verkoop aanhuur

Monitoren en haalbare resultaten

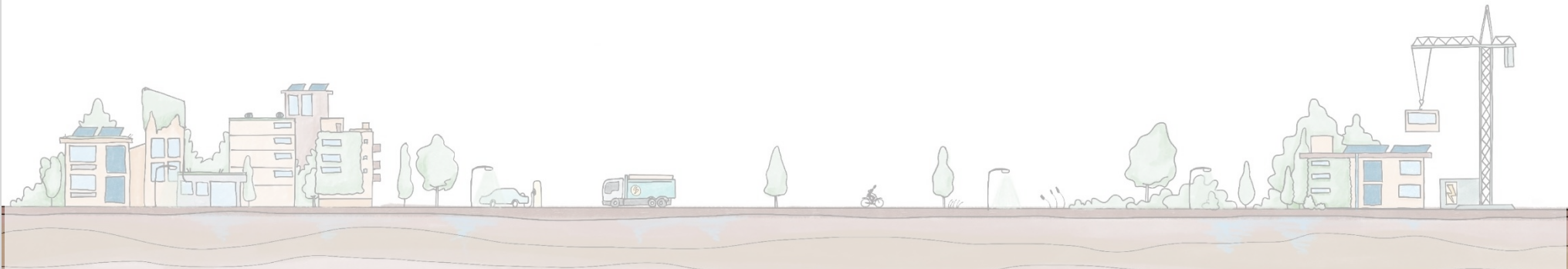
In de energietransitie monitoren we de CO₂-uitstoot en fossiele energiedragers met Kritieke Prestatie Indicatoren (KPI's). De KPI's in de andere duurzaamheidsthema's zijn in ontwikkeling.

Wat levert het op?

Maatschappelijke meerwaarde en bijdrage aan rijksdoelen
De aanpak in de routekaart is slim, vooruitstrevend en voorbeeldstellend. Het RVB draagt bij aan de rijksdoelen. We dragen bij aan een prettige leefomgeving die uitnodigt tot gezond gedrag.





Aantrekkelijk werkgeverschap
RVB verbindt zich in de routekaartaanpak meer en in nauwer contact met haar omgeving: klant en (arbeids)markt.

Slim vastgoed handelen
De routekaart is opgesteld om met zo min mogelijk materialen, financiën en inzet van capaciteit de duurzame doelen te halen.





Herstel

Schaarste en milieudruk		Minder en losmaakbaar bouwen met hergebruik en biobased.
Verlies biodiversiteit		Groene Infrastructuur herstellen en draagkracht versterken.
Vervuiling door fossiele energie		Gebiedsgericht, minder en hernieuwbare energie gebruiken.
Weersextremen		Op wateroverlast, overstrooming, hitte en droogte anticiperen.



1

Strategie Routekaart Verduurzamen Rijksvastgoed

Waarom deze routekaart?

Politieke & maatschappelijke opdracht
Kaders waaronder het Klimaatakkoord van Parijs (2016), die opwarming van de aarde beperkt, zijn de basis voor de beleidsdoelen in alle Europese lidstaten. In deze routekaart vertaalt het RVB de beleidsdoelen voor verduurzaming naar activiteiten in de primaire vastgoedprocessen.

De kans
Deze routekaart is een lange termijn aanpak. Natuurlijke momenten van mutaties in de levenscyclus van RVB-vastgoed zijn schaars. Een renovatie, nieuwbouw en sloop benutten we daarom optimaal voor verduurzaming en koppelen het aan instandhouding. Zo voorkomen we kosten door inefficiënte maatregelen nu en herstelacties later.

Herstel
Natuur en milieu kunnen onvoldoende herstellen van het menselijke handelen. De vervuiling door fossiele energiedragers, ineenstorting van biodiversiteit, uitputting van grondstoffen en de afvalberg zijn maatschappelijke problemen die het Rijksvastgoedbedrijf in deze routekaart verbindt. Een integrale aanpak waarmee we koersen op de doelstellingen voor een klimaatneutrale, circulaire, fossielvrije, natuurinclusieve en klimaatbestendige samenleving.

Hoe pakken we dit aan?

- Gebruik duurzaamheidsprincipes**
1. Voorkom en reduceer vastgoedmutaties.
 2. Gebruik hernieuwbare bronnen die het milieu zo min mogelijk belasten.
 3. Gebruik niet-duurzame bronnen verantwoord.

We benutten zoveel mogelijk kansen op de natuurlijke momenten, voorkomen extra en onnodige vastgoedingrepen. Op natuurlijke momenten worden activiteiten gebundeld van techniek en portefeuillestrategie tot wensen van pandgebruikers en ontwikkelingen in de omgeving.

Duurzaamheidsthema's

Met vier thema's werkt het Rijksvastgoedbedrijf integraal afgewogen aan duurzaam Rijksvastgoed en voldoet het RVB aan huidige- en anticipeert ze op toekomstige wetgeving.



Circulair & biobased



Natuurinclusief



Energiezuinig & hernieuwbaar



Klimaatadaptief

We hebben een aanpak per ingreep

Het Rijksvastgoed heeft verschillende ingreepsituaties met een eigen routekaartaanpak.

- instandhouden
- aanpassen
- slopen
- nieuwbouw
- aankoop
- verkoop
- aanhuur

Monitoren en haalbare resultaten

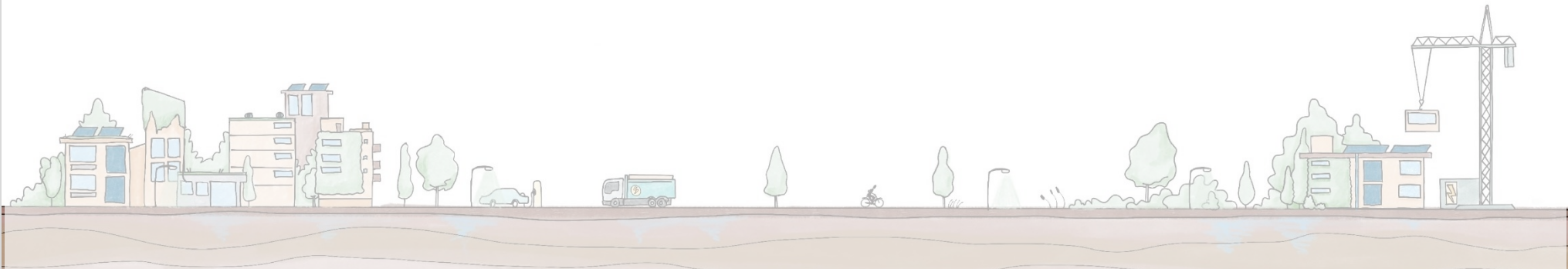
In de energietransitie monitoren we de CO₂-uitstoot en fossiele energiedragers met Kritieke Prestatie Indicatoren (KPI's). De KPI's in de andere duurzaamheidsthema's zijn in ontwikkeling.

Wat levert het op?

Maatschappelijke meerwaarde en bijdrage aan rijksdoelen
De aanpak in de routekaart is slim, vooruitstrevend en voorbeeldstellend. Het RVB draagt bij aan de rijksdoelen. We dragen bij aan een prettige leefomgeving die uitnodigt tot gezond gedrag.

Aantrekkelijk werkgeverschap
RVB verbindt zich in de routekaartaanpak meer en in nauwer contact met haar omgeving: klant en (arbeids)markt.

Slim vastgoed handelen
De routekaart is opgesteld om met zo min mogelijk materialen, financiën en inzet van capaciteit de duurzame doelen te halen.





1

Strategie Routekaart Verduurzamen Rijksvastgoed

Waarom deze routekaart?

Politieke & maatschappelijke opdracht
Kaders waaronder het Klimaatakkoord van Parijs (2016), die opwarming van de aarde beperkt, zijn de basis voor de beleidsdoelen in alle Europese lidstaten. In deze routekaart vertaalt het RVB de beleidsdoelen voor verduurzaming naar activiteiten in de primaire vastgoedprocessen.

De kans
Deze routekaart is een lange termijn aanpak. Natuurlijke momenten van mutaties in de levenscyclus van RVB-vastgoed zijn schaars. Een renovatie, nieuwbouw en sloop benutten we daarom optimaal voor verduurzaming en koppelen het aan instandhouding. Zo voorkomen we kosten door inefficiënte maatregelen nu en herstelacties later.

Herstel
Natuur en milieu kunnen onvoldoende herstellen van het menselijke handelen. De vervuiling door fossiele energiedragers, ineenstorting van biodiversiteit, uitputting van grondstoffen en de afvalberg zijn maatschappelijke problemen die het Rijksvastgoedbedrijf in deze routekaart verbindt. Een integrale aanpak waarmee we koersen op de doelstellingen voor een klimaatneutrale, circulaire, fossielvrije, natuurinclusieve en klimaatbestendige samenleving.

Hoe pakken we dit aan?

- Gebruik duurzaamheidsprincipes**
1. Voorkom en reduceer vastgoedmutaties.
 2. Gebruik hernieuwbare bronnen die het milieu zo min mogelijk belasten.
 3. Gebruik niet-duurzame bronnen verantwoord.

We benutten zoveel mogelijk kansen op de natuurlijke momenten, voorkomen extra en onnodige vastgoedingrepen. Op natuurlijke momenten worden activiteiten gebundeld van techniek en portefeuillestrategie tot wensen van pandgebruikers en ontwikkelingen in de omgeving.

Duurzaamheidsthema's

Met vier thema's werkt het Rijksvastgoedbedrijf integraal afgewogen aan duurzaam Rijksvastgoed en voldoet het RVB aan huidige- en anticipeert ze op toekomstige wetgeving.



Circulair & biobased



Natuurinclusief



Energiezuinig & hernieuwbaar



Klimaatadaptief

We hebben een aanpak per ingreep

Het Rijksvastgoed heeft verschillende ingreepsituaties met een eigen routekaartaanpak.

instandhouden aanpassen slopen nieuwbouw aankoop verkoop aanhuur

Monitoren en haalbare resultaten

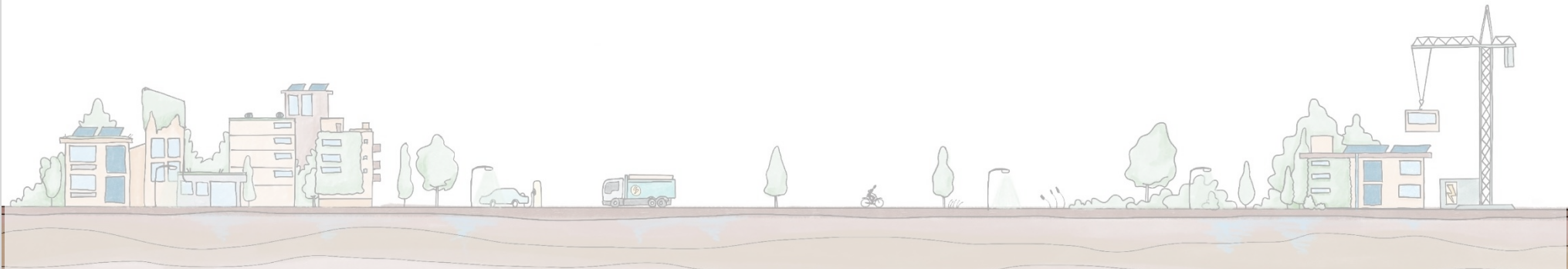
In de energietransitie monitoren we de CO₂-uitstoot en fossiele energiedragers met Kritieke Prestatie Indicatoren (KPI's). De KPI's in de andere duurzaamheidsthema's zijn in ontwikkeling.

Wat levert het op?

Maatschappelijke meerwaarde en bijdrage aan rijksdoelen
De aanpak in de routekaart is slim, vooruitstrevend en voorbeeldstellend. Het RVB draagt bij aan de rijksdoelen. We dragen bij aan een prettige leefomgeving die uitnodigt tot gezond gedrag.

Aantrekkelijk werkgeverschap
RVB verbindt zich in de routekaartaanpak meer en in nauwer contact met haar omgeving: klant en (arbeids)markt.

Slim vastgoed handelen
De routekaart is opgesteld om met zo min mogelijk materialen, financiën en inzet van capaciteit de duurzame doelen te halen.

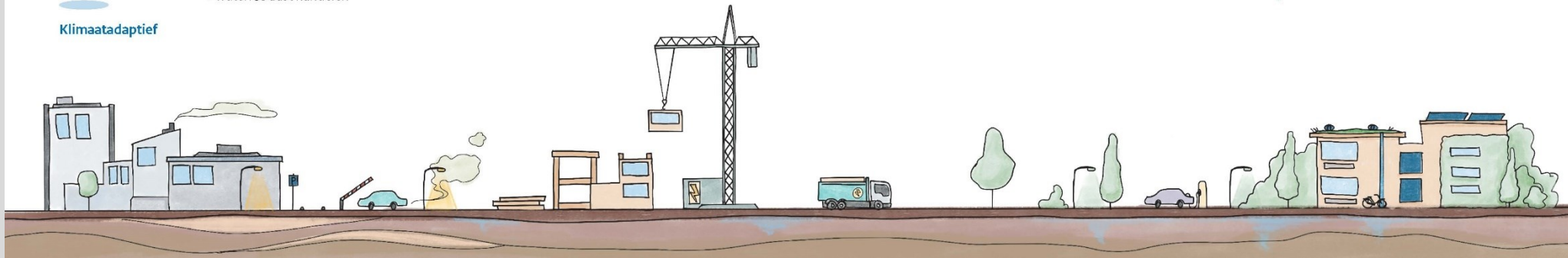
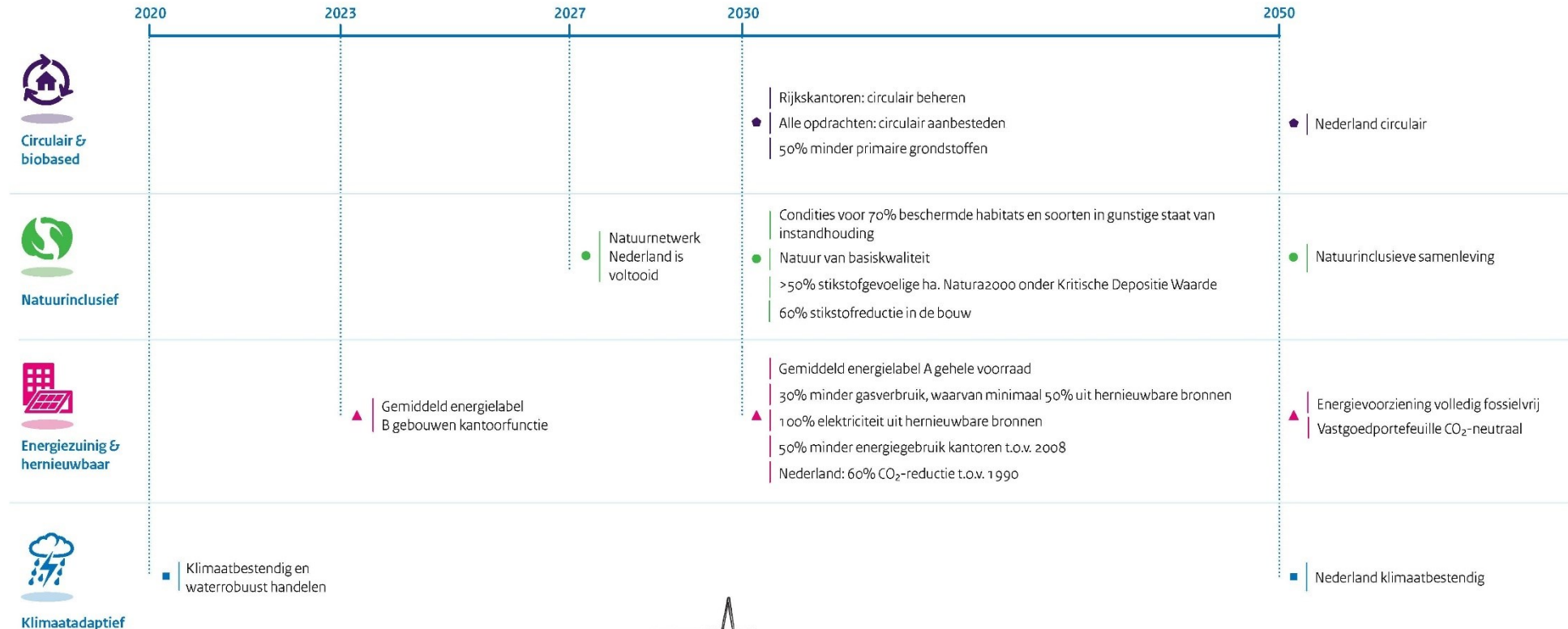




Naar 2050 Routekaart Verduurzamen Rijksvastgoed

2

Deze routekaart begeleidt de weg naar de doelen in 2050. We benutten natuurlijke momenten en maken resultaten meetbaar. Al doende leren we, scherpen onze koers aan en herijken we cyclisch.





3

Duurzaamheidsthema's Routekaart Verduurzamen Rijksvastgoed

Elke vastgoedlocatie of type ingreep heeft eigen variabelen: mate van versterking, aanwezige (beschermde) planten en dieren, risico's op klimaateffecten, gebiedsgerichte initiatieven en herbruikbaarheid van materialen bijvoorbeeld. Na standaard vooronderzoek van de duurzaamheidspotentie krijgen alle 4 duurzaamheidsthema's een logische en ambitieuze plek in de vestigingskeuze en vastgoedingreep. Deze infographic laat een mix van mogelijke duurzaamheidsmaatregelen zien die je kunt verwachten.

Circulair & biobased ■

We gebruiken minder grondstoffen en maken verantwoorde ontwerp- en materiaalkeuzes. Hierdoor verlaagt de druk op milieu en creëert het ecologische en economische waarde, nu en later.

Natuurinclusief ●

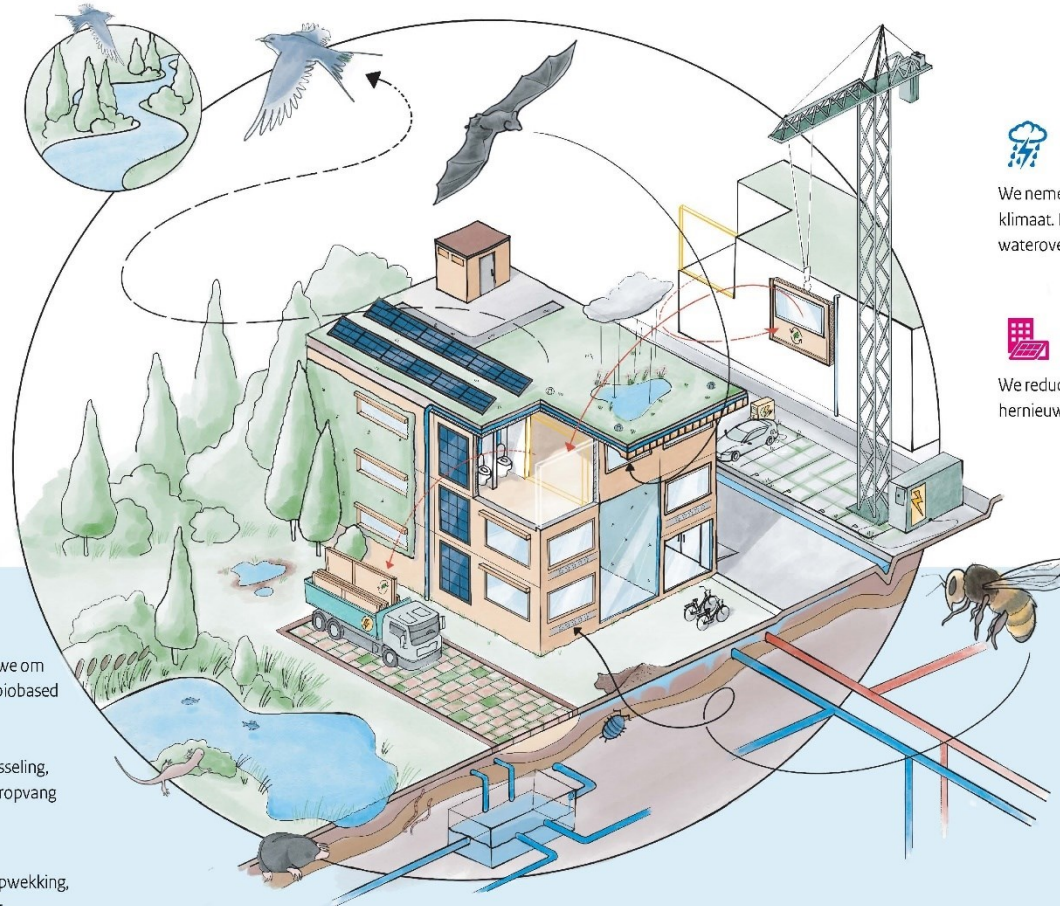
We herstellen de groene infrastructuur tijdens de bouw én exploitatiefase. Hierdoor dragen we bij aan de versterking van biodiversiteit, bodem en waterkwaliteit.

Klimaatadaptief ■

We nemen maatregelen die inspelen op het veranderende klimaat. Hierdoor zijn we beter beschermd tegen wateroverlast, hitte en droogte.

Energiezuinig & hernieuwbaar ▲

We reduceren energiegebruik in gebouwen en gebruiken hernieuwbare energie. Hierdoor neemt de CO₂-uitstoot af.



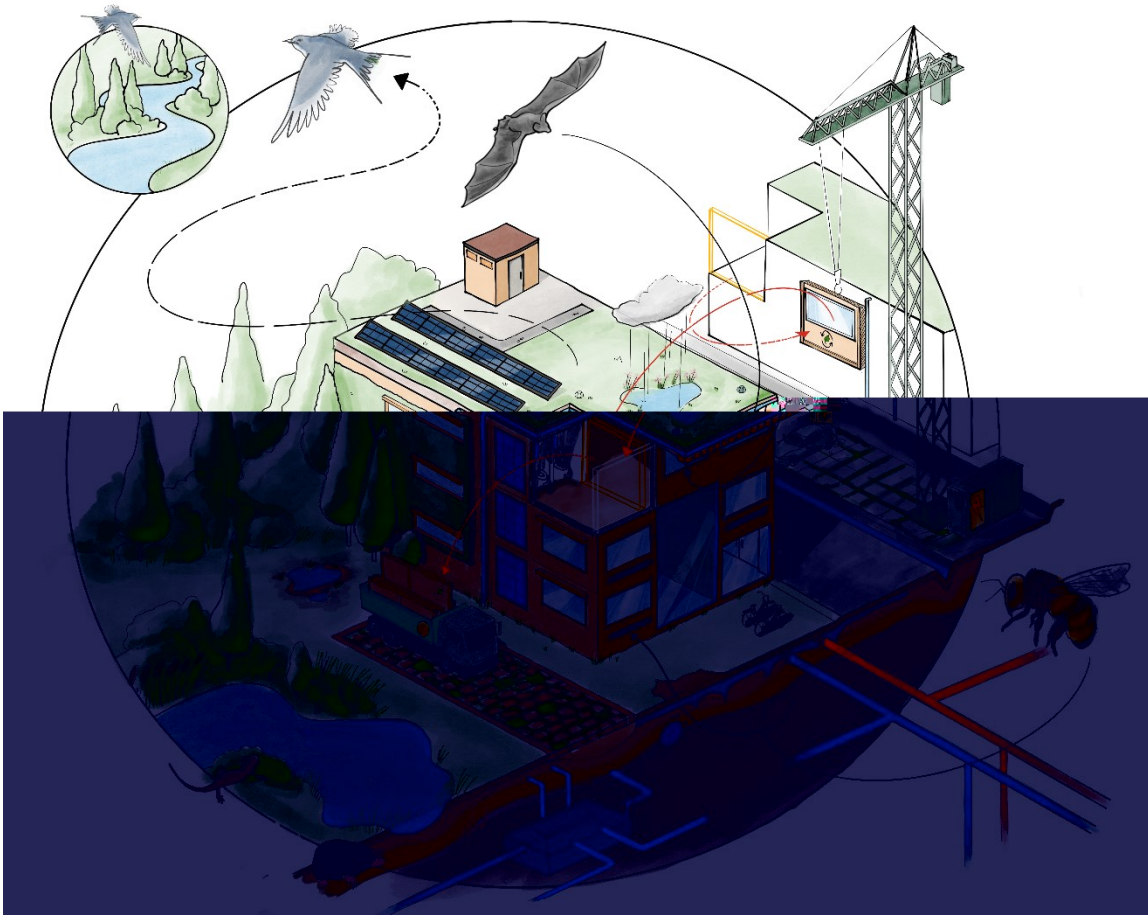
Voorbeeldmaatregelen

- Na onderzoek op beschermde diersoorten isoleren we om de energiebehoefte te verminderen. We gebruiken biobased materialen zoals houtvezel, lisdodde en hennep.
- We werken gebiedsgericht. Denk aan energie-uitwisseling, aansluiten op warmtenetten, combineren van wateropvang en herstellen van natuurcorridors.
- We zetten dakvlakken meervoudig in voor energieopwekking, kruidenrijke groendaken, waterbuffering, verkoeling, verblijfskwaliteit voor mens en dier.

- We beperken gebruik van drinkwater door regenwateropvang voor een grijs watersysteem en groen dat past bij de lokale waterhuishouding.
- We bouwen emissiearm met lichte, modulaire, herbruikbare, biobased bouwelementen met geïntegreerde nestvoorzieningen voor dieren.
- We hergebruiken bouwmaterialen uit donorgebouwen en bouwen losmaakbaar voor toekomstig hergebruik.



Central Government Real Estate
Agency
*Ministry of the Interior and
Kingdom Relations*



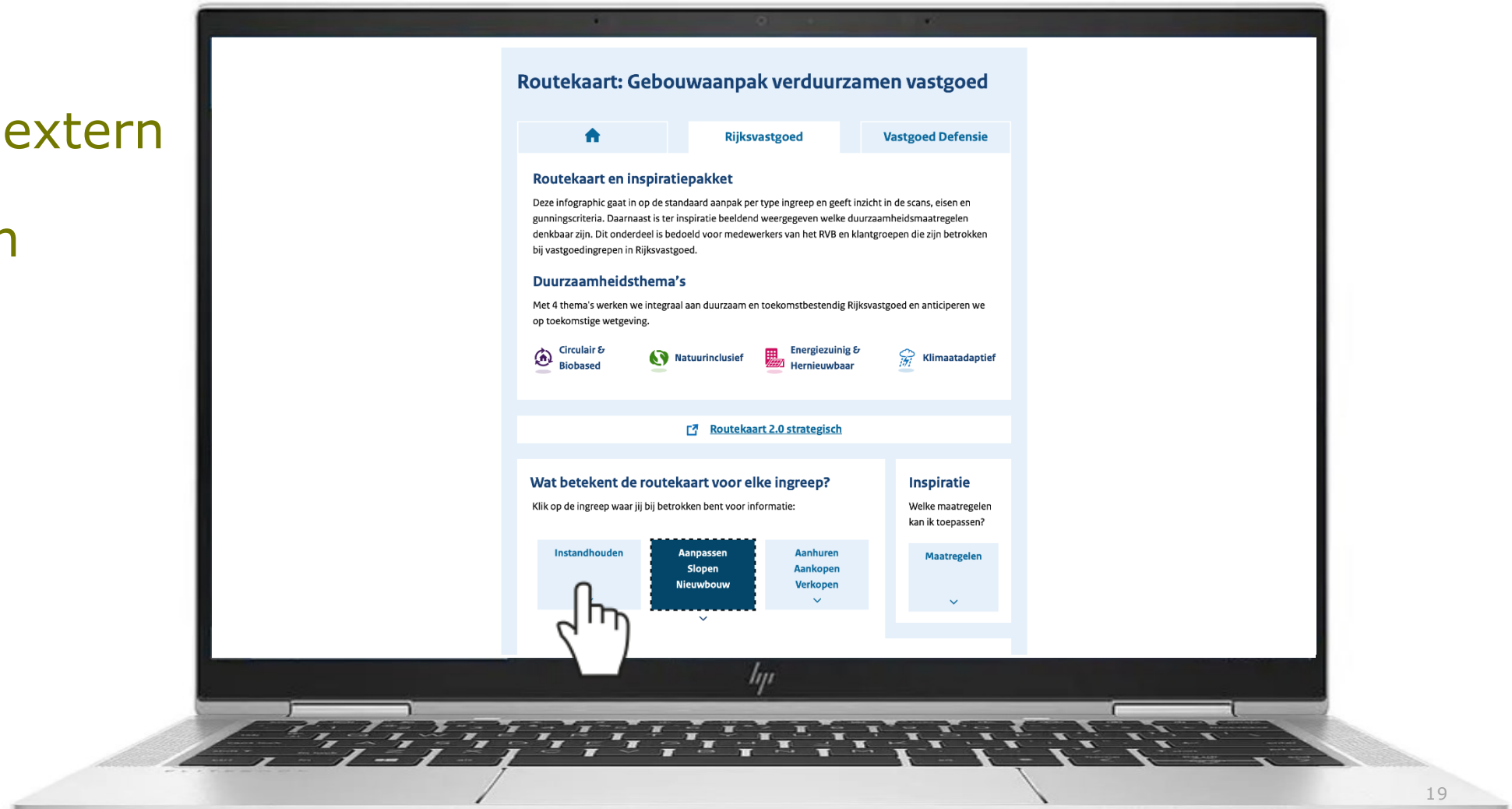
Operationeel deel



<https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/onderwerpen/routekaart-verduurzaming>

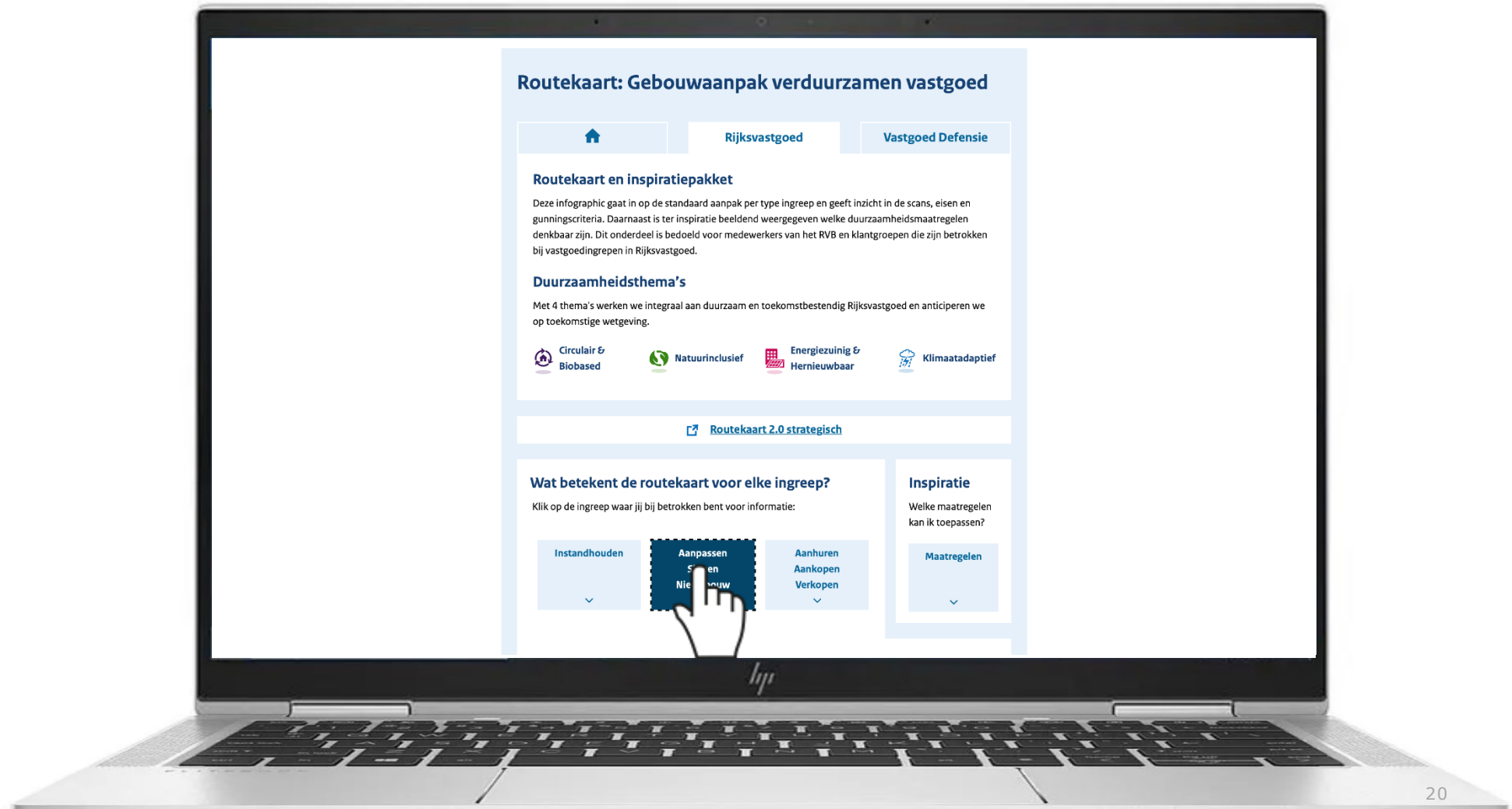
Online in- en extern

Strategisch en
Operationeel





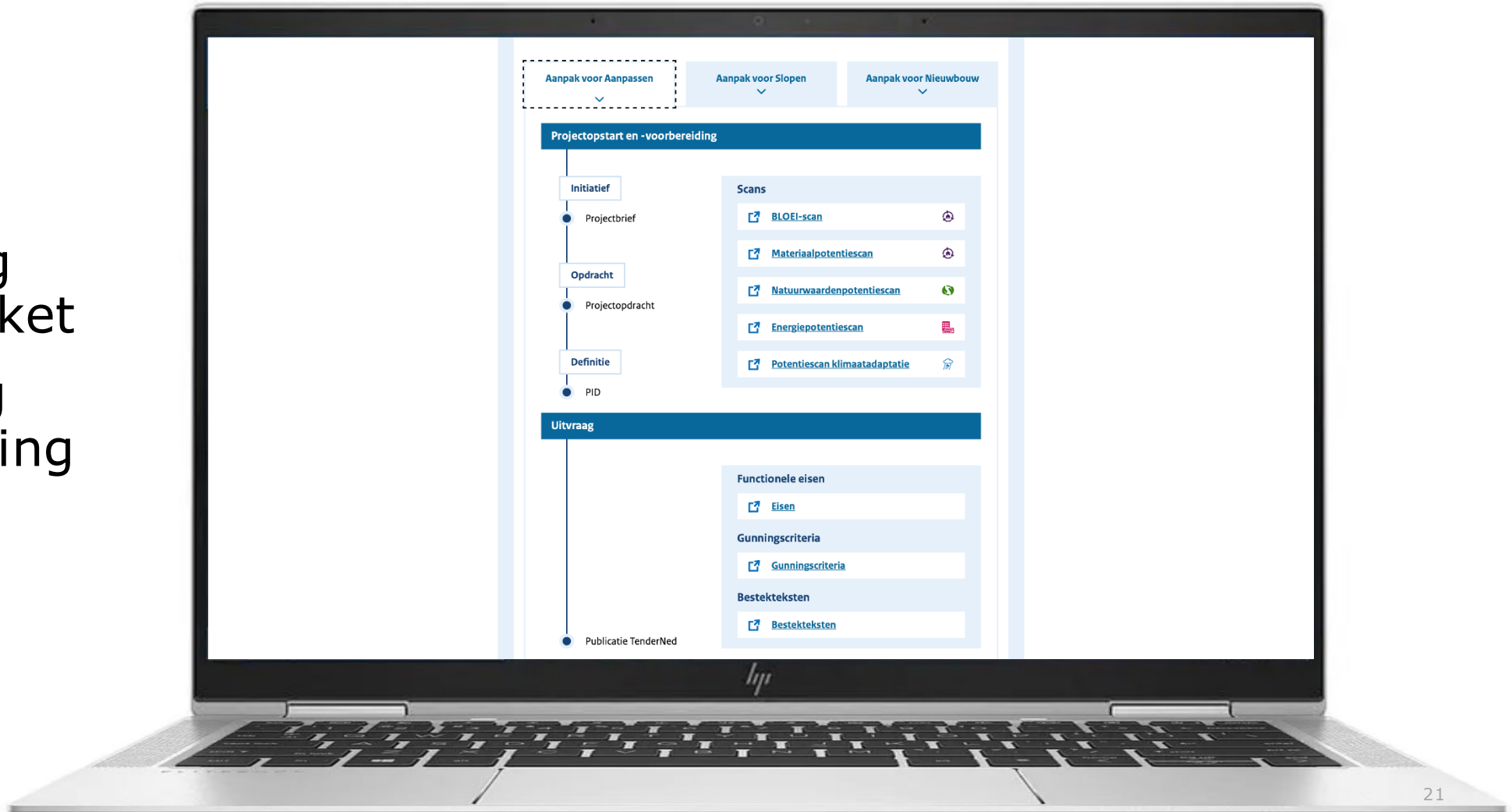
Aanpassen, slopen, nieuwbouw





Aanpassen vastgoed

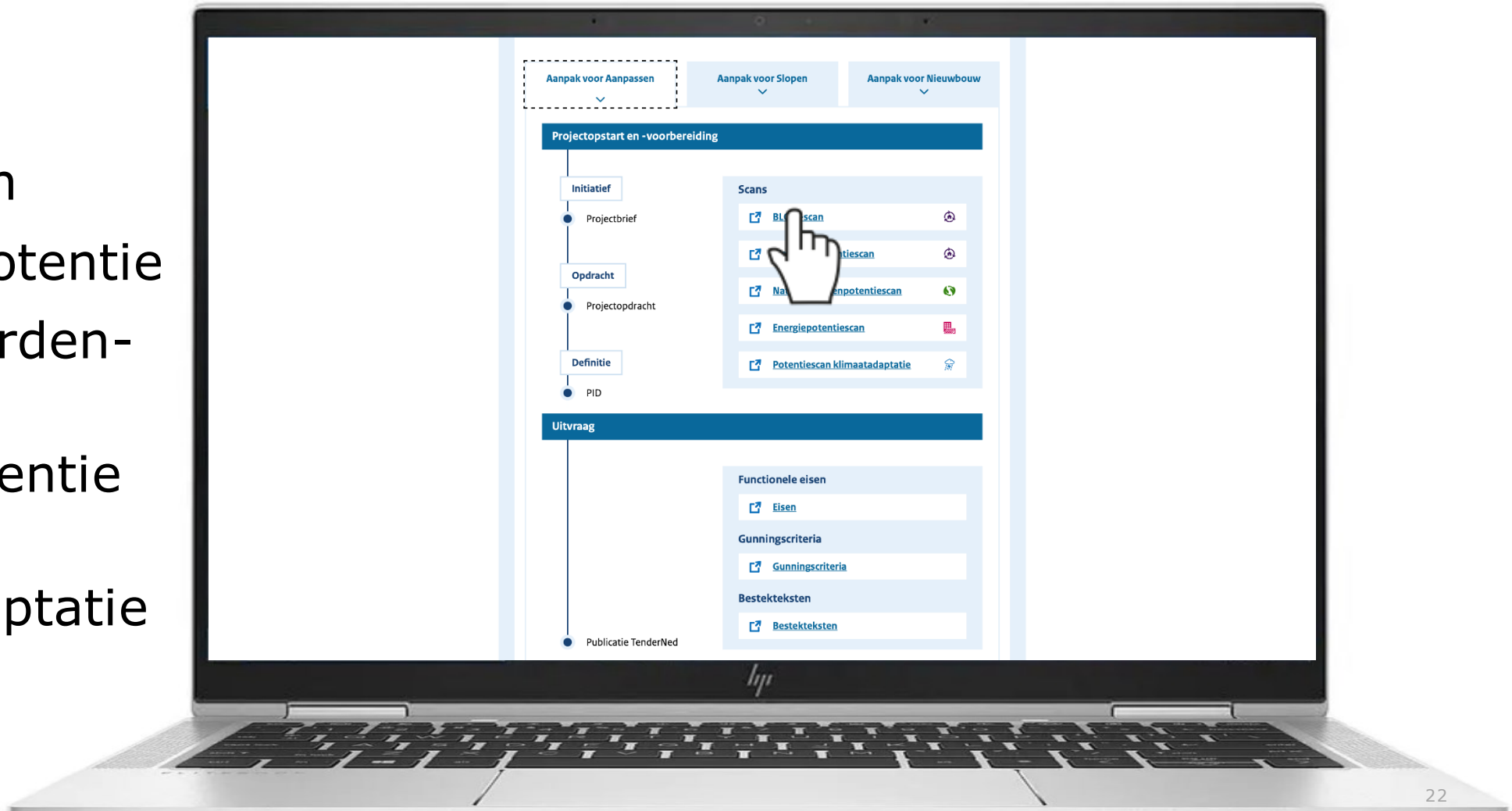
- > Renovatie
- > Aanpassing inbouwpakket
- > Vervanging dakbedekking
- > Etc.





Vooronderzoek

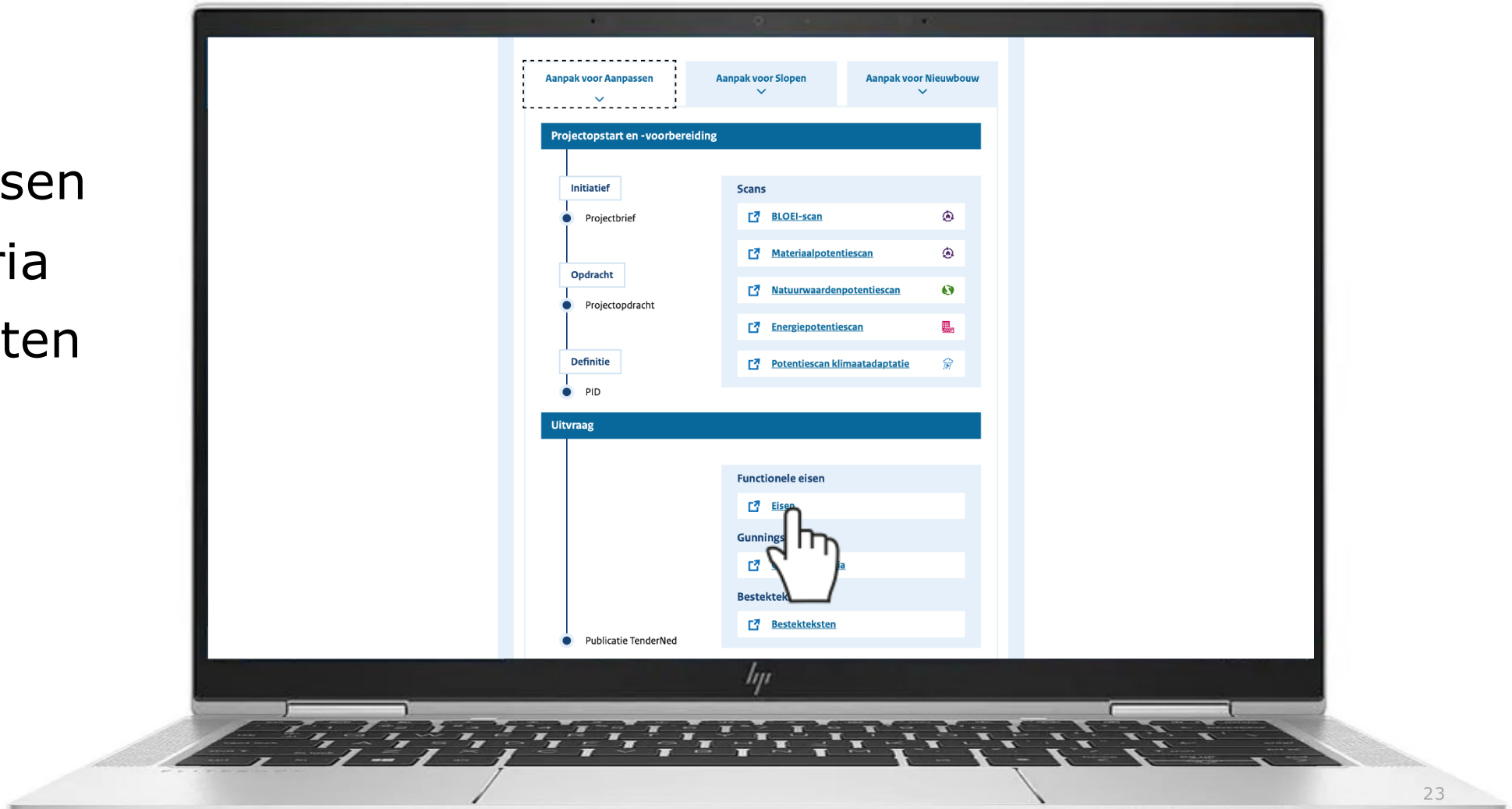
- > BLOEI-scan
- > Materiaalpotentie
- > Natuurwaarden-
potentie
- > Energiepotentie
- > Potentie
klimaatadaptatie





Uitvraagfase

- > Minimumeisen
- > Modelcriteria
- > Bestekteksten





Vraag

Zijn er andere overheden met een vergelijkbare brede routekaart?



Enkele voorbeelden



Monarch





Rijkswaterstaat Haarlem - renovatie





Belastingdienst Fellenoord Eindhoven



Een afgehakt gebouw als apocalyptische vleermuizentoren: circulair slopen in de lift

Wouter Hoving · Vandaag, 11:00 · Assen

Deel dit artikel



Bork en Hegeman slopen het oude RVO-pand aan de Mandemaat. Voor het nieuwe gebouw worden materialen uit het oude pand gebruikt. Rechts de afgehakte vleermuizentoren. Foto: Marcel Jurian de Jong



Mandemaat – Assen – circulair slopen





Portefeuilleaanpak

Fact & figures

- 421 gebouwen
- 3,2 miljoen m² GO
- Klanten: DGDOO, RvdR en DJI
- Gebouwen: kantoren, rechtbanken en gevangenissen
- Voortgang rondom Erkende maatregelen in dashboard
- 90% kantoren voldoet aan ELC, voor 11 panden lopende aanpak

Uitdagingen

- Data op orde
 - BAG – EAN-codes – eigen systemen
- Urgentie doordringen tot alle lagen van de organisatie
- Meenemen van de gebruikers die ook een rol te spelen hebben
- Toewerken naar ambitie WEii-klasse Paris Proof in 2040



Dilemma's



Dilemma's

Huidige stand van zaken

- Renoveren inclusief verduurzamen vs netcongestie
- Eigen capaciteit
- Capaciteit op de markt
- Middelen
 - Klanten die het niet kunnen betalen





Dilemma's

Duurzame keuzes

- Hoogbouw en verduurzaming
- Circulariteit en energieprestaties
 - Aanscherpen MPG + BENG
 - Milieu impact van materialen (MKI)
- Tweede functie van daken
- Renoveren vs slopen & nieuwbouw
- Botsende belangen afwegen





Dilemma's

Planning & omgeving

- Warmtetransitie vs eigen planning
- Samenwerken met de omgeving
- Botsende belangen
 - Warmtenet of zelfstandig
- Wonen toevoegen aan utiliteitsbouwprogramma

