

SAMEN DE ENERGIETRANSITIE TOT EEN SUCCES MAKEN, MET DE BUURTAANPAK

Leesdocument | 21 september 2023

INHOUDSOPGAVE

1.	Energietransitie; een gezamenlijke uitdaging	4
2.	Het laagspanningsnet	11
3.	Buurtaanpak: samen aan de slag	14

SAMEN MAKEN WE DE ENERGIETRANSITIE EEN SUCCES MET DE BUURTAANPAK

We staan voor de grootste uitdaging ooit: de energietransitie. Nederland werkt hard aan het terugdringen van de CO2 uitstoot.

- We gaan af van fossiele brandstoffen en gebruiken steeds meer duurzame energie. Ook in uw gemeente plaatsen steeds meer bewoners zonnepanelen, kiezen zij vaker voor een warmtepomp, en neemt het aantal elektrische auto's toe.
- Het huidige energienet is niet gebouwd voor de nieuwe vraag naar en het nieuwe aanbod van elektriciteit, en raakt (over)vol. Huishoudens verduurzamen en vragen meer capaciteit; meer dan de distributiestations aan kunnen.

Het huidige net is niet gebouwd op de veranderende vraag en aanbod. Stedin werkt hard aan het verzwaren van de netten en plaatsen van nieuwe distributiestations, maar dit vergt vele jaren en grote investeringen, en vraagt om ruimte in de gebouwde omgeving.

- Duidelijk is dat het elektriciteitsnet in de meeste gevallen aangepast moet worden (op alle lagen van het net) om klaar te zijn voor de toekomst.
- Aanpassingen en uitbreidingen van het net kosten tijd, geld en ruimte; hoe hoger in het net hoe langer de doorlooptijd en hoger de kosten.
- Als we doorgaan met de manier waarop we nu werken, worden we ingehaald door de werkelijkheid en kan de infrastructuur de energietransitie niet bijbenen.

Met de buurtaanpak maakt Stedin, samen met gemeenten, buurt voor buurt de infrastructuur in haar hele verzorgingsgebied toekomstbestendig voor 2050 en verder.

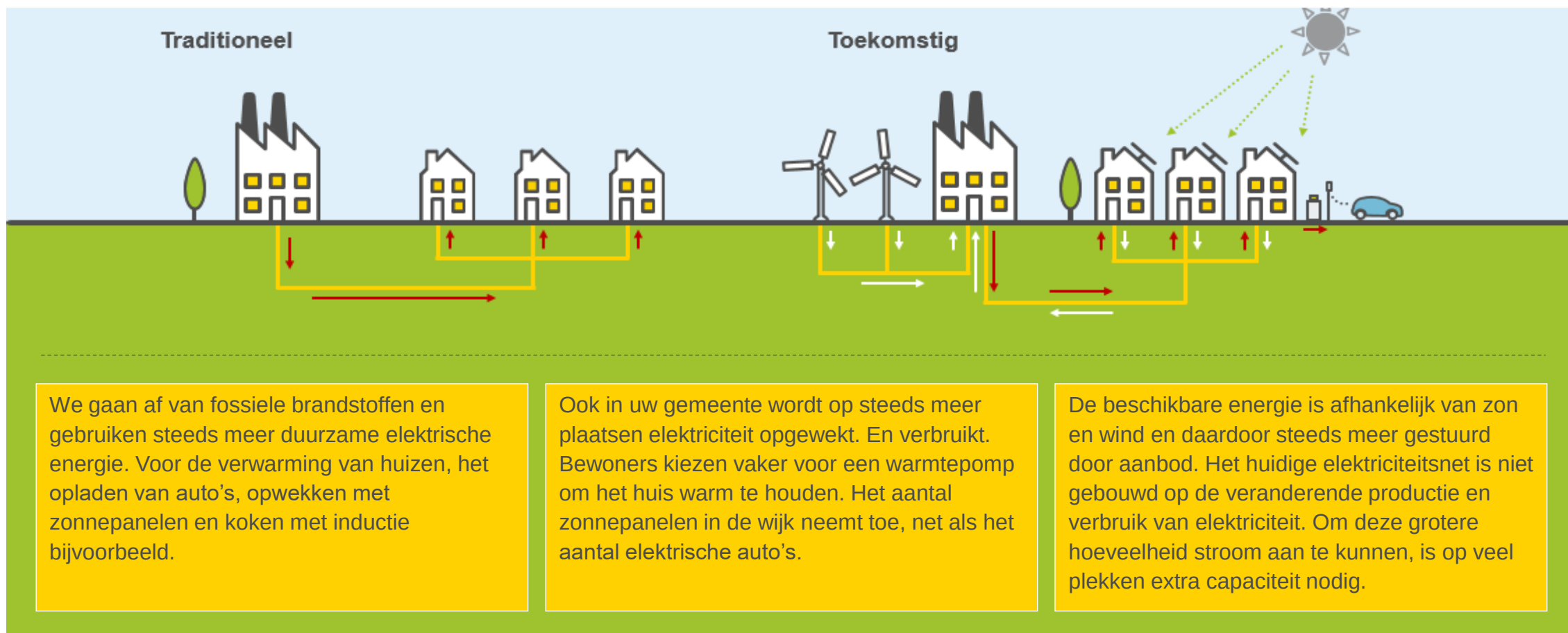
- Met de buurtaanpak prioriteren we buurten en gaan van een reactieve naar een proactieve aanpak. Een knelpuntenanalyse vormt de basis van de prioriteringslijst.
- De komende jaren doorlopen we samen met alle gemeenten een intensief proces.
- De sleutel tot succes is elkaar inzicht geven, samen eerder beginnen en snelle(re) besluitvorming. Dit doen we onder meer door belangrijke disciplines van uw gemeente en Stedin al snel en tegelijk met elkaar om tafel te zetten (in het BAR-proces).

HOOFDSTUK 01

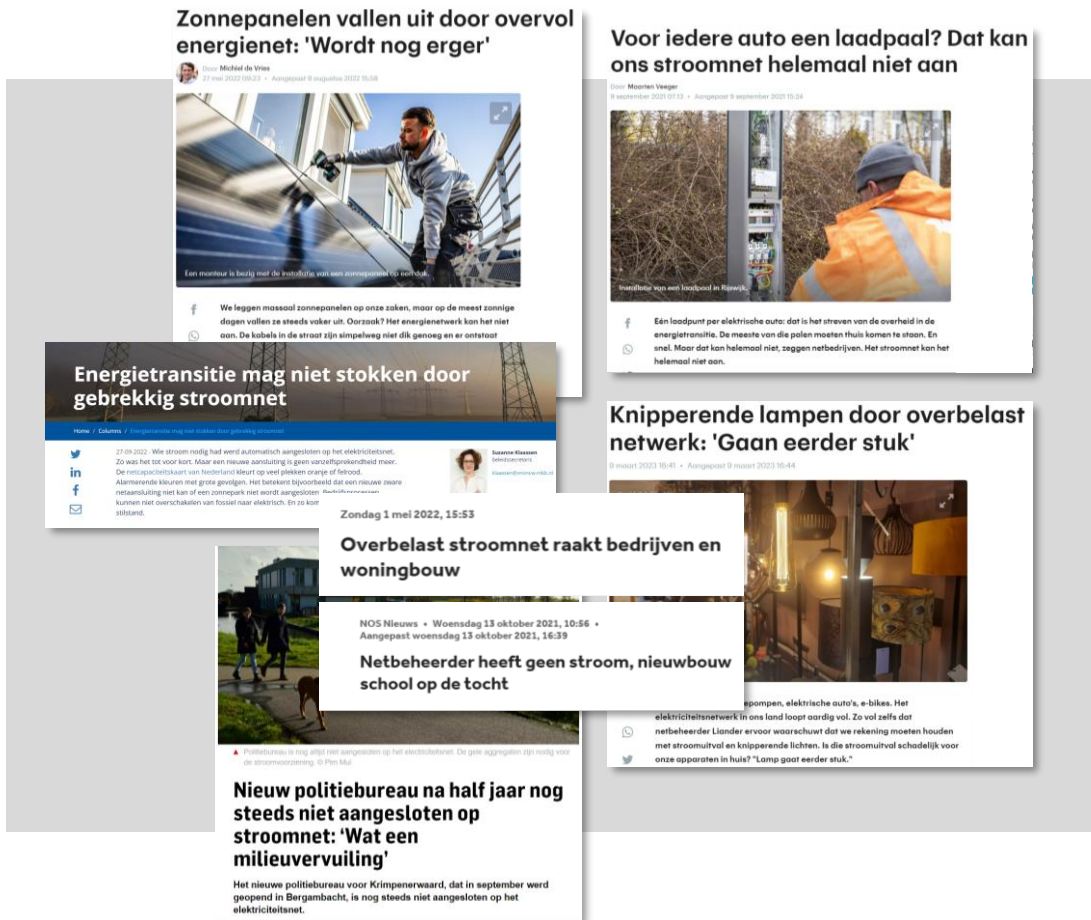
ENERGIETRANSITIE

WE STAAN VOOR DE GROOTSTE UITDAGING
OOIT: DE ENERGIETRANSITIE

DE ENERGIETRANSITIE ZIT IN EEN ONGEKENDE VERSNELLING



WE WEKKEN MEER STROOM OP EN GEBRUIKEN MEER; MEER DAN HET HUIDIGE NET AANKAN



Een (over)vol energienet leidt tot:



Drukte op het elektriciteitsnet; de vraag is groter dan het net aan kan en raakt overvol.



Spanningsproblemen bij bewoners en kleinverbruikers.

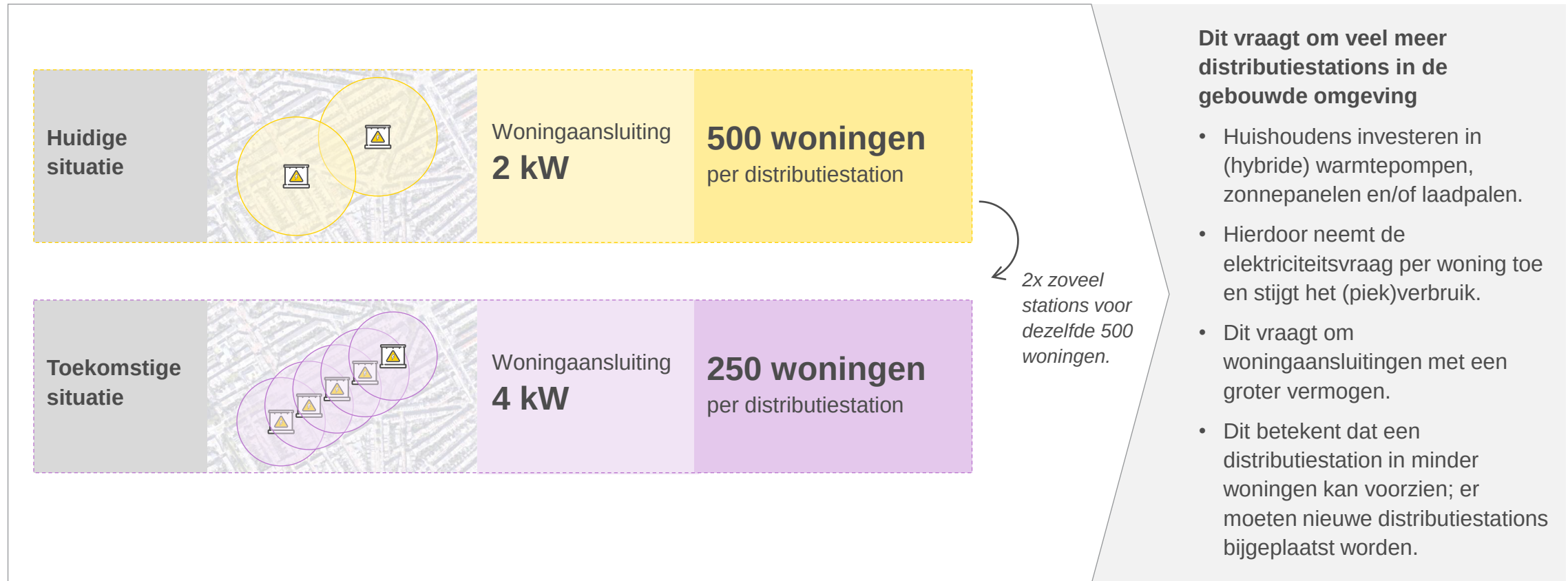


Lange(re) wachttijden voor een aansluiting.

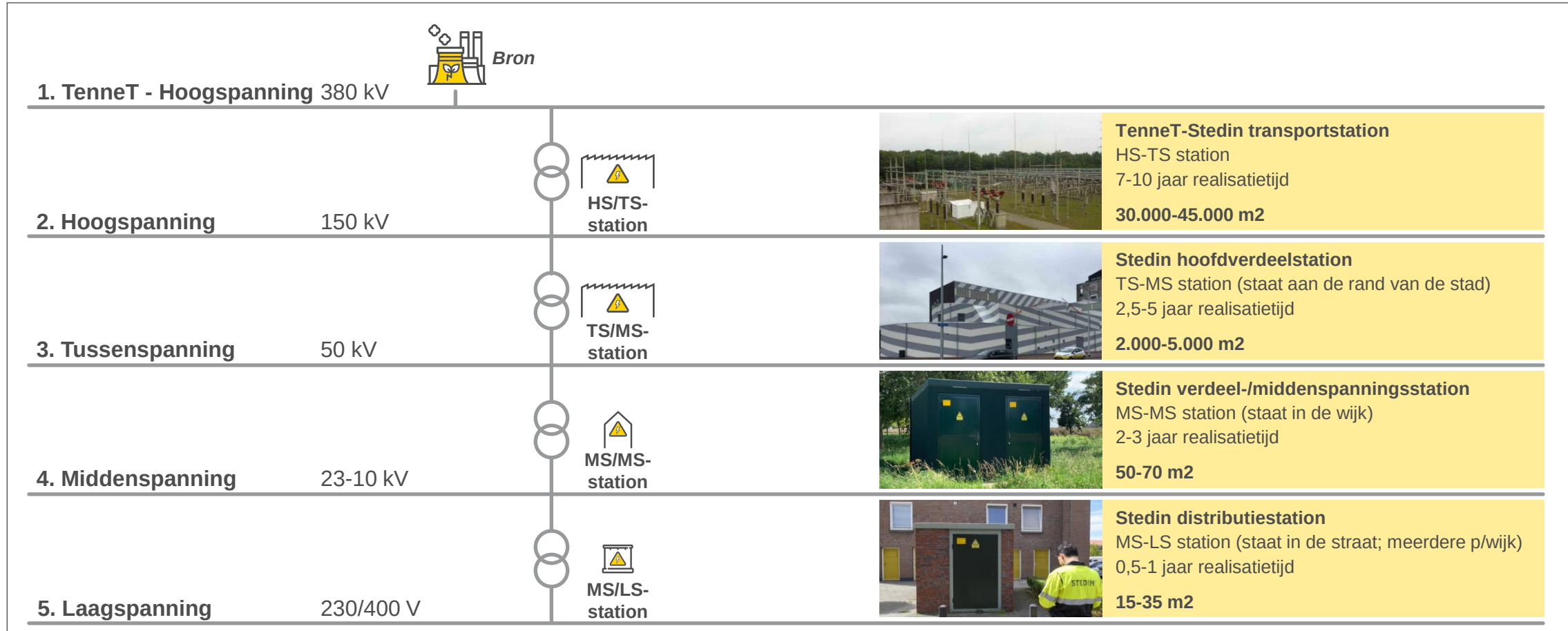


Belemmeringen voor bewoners en bedrijven/kleinverbruikers om te verduurzamen.

HUISHOUDENS VERDUURZAMEN EN VRAGEN MEER CAPACITEIT



DEZE UITDAGINGEN ZIEN WE OP ALLE NETVLAKKEN; HET HOOG-, TUSSEN, MIDDEN- EN LAAGSPANNINGSNET



DIT BETEKEN DAT WE RUIMTE MOETEN VINDEN VOOR HS-, MS-, EN LS-STATIONS ÉN KABELS

HOOFDVERDEELSTATIONS (HS)



ca. **130** stations erbij voor 2040.

Waarvan 50-tal nieuwe locaties voor heel Stedin-gebied.

VERDEELSTATIONS (MS)



ca. **100** stations erbij voor 2030 en **6.000** km MS-kabels.

Dit is een verdubbeling van het huidige aantal MS-stations.

DISTRIBUTIESTATIONS (LS)



ca. **10.000** stations erbij voor 2050 en **6.000** km LS-kabels.

Waarvoor nieuwe locaties gezocht moeten worden.

FOCUS DOCUMENT

**Deze aantallen en planning zijn met de kennis van nu, dit kan verschuiven bij nieuwe ontwikkelingen en inzichten*

ALS WE ZO DOORGAAN, KAN DE INFRASTRUCTUUR DE ENERGIETRANSITIE NIET BIJBENEN



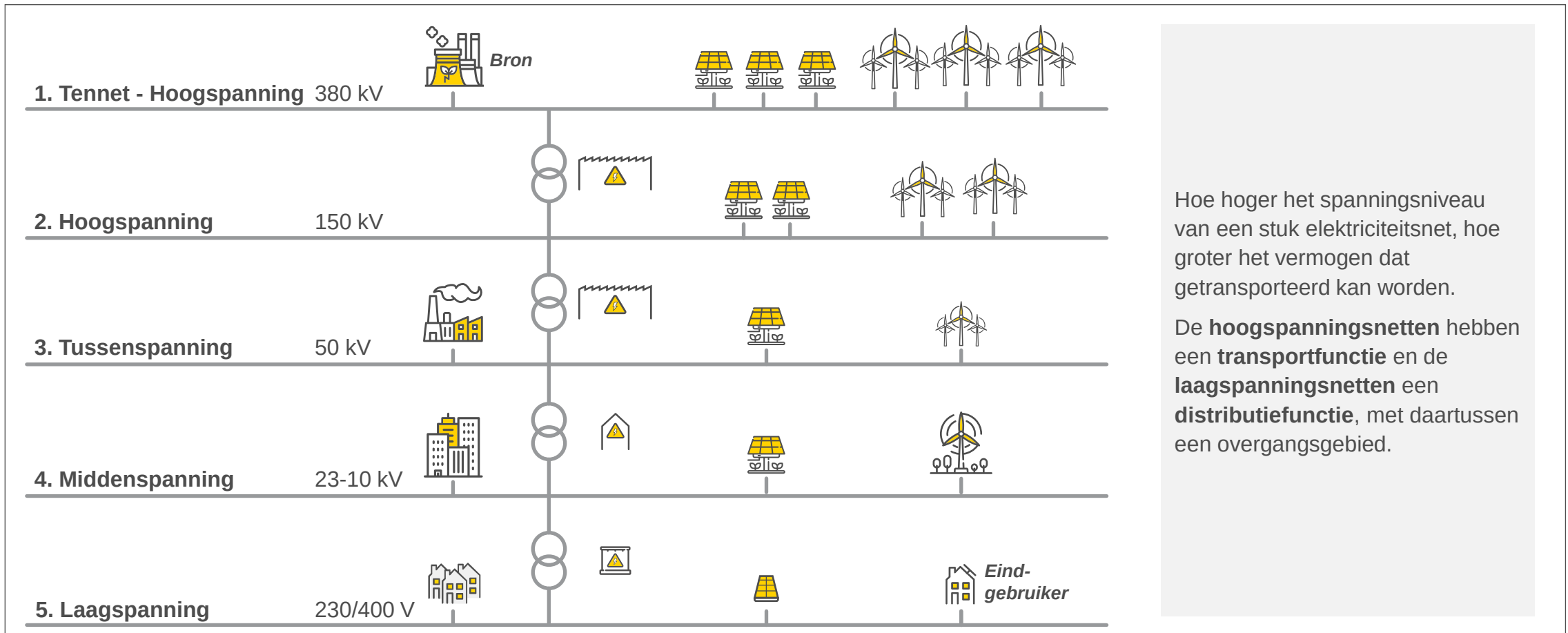
Door samen te werken
kunnen we
doorlooptijden
verkorten!

HOOFDSTUK 02

HET LAAGSPANNINGSNET

HOE IS HET ELEKTRICITEITSNET
OPGEBOUWD?

HET NET TRANSPORTEERT ELEKTRICITEIT VAN DE BRON NAAR DE GEBRUIKER, VIA DE NETLAGEN



WONINGEN ZIJN AANGESLOTEN OP HET LS-NET EN VERBONDEN MET EEN DISTRIBUTIESTATION



Een **distributiestation** brengt de elektriciteit terug naar een **spanning van 230 Volt** en **verdeelt de elektriciteit** in de wijk.

Voor de optimale netbelasting staan distributiestations zo **centraal** mogelijk in een wijk, op een plek die **goed bereikbaar** is.

Randen vermijden we omdat er dan meer stations en meer kabels nodig zijn. Dit brengt overbodige (maatschappelijke) kosten met zich mee.

De **realisatietijd** voor het plaatsen van een nieuwe distributiestation is **tot één jaar**; samen kunnen we deze **doorlooptijd verkorten**.

HOOFDSTUK 03

DE BUURTAANPAK

SAMEN MET GEMEENTEN MAKEN WE ALLE
BUURTEN TOEKOMSTBESTENDIG VOOR 2050

WE VERZWAREN PRO-ACTIEF DE INFRASTRUCTUUR EN MAKEN SAMEN BUURTEN TOEKOMSTBESTENDIG

Van reactief naar pro-actief met de Buurtaanpak

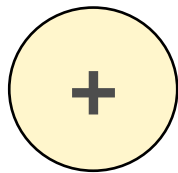
Van Stedin plaatst/verzwaart stations wanneer **spanningsklachten of hoog belaste transformatoren** optreden.

Naar Een **combinatiestrategie** waarin de **Buurtaanpak** (totale buurt wordt in één keer aangepakt) een steeds grotere rol krijgt. Prioritering vindt plaats op basis van (voorziene) knelpunten en spanningsklachten.

Buurt voor buurt aan de slag



Volgens de planning van de
BUURTAANPAK



We komen eerder als er te grote
SPANNINGSKLACHTEN zijn.



We maken afwegingen t.a.v.
COMBINATIEWERKZAAMHEDEN

Hierdoor kan de prioritering in de buurtaanpak wijzigen

EEN KNELPUNTENANALYSE VORMT DE BASIS VAN DE PRIORITERINGSLIJST (PROACTIEVE AANPAK)



DOOR COMMITMENT EN TEAMS MET MANDAAT KOMEN WE SAMEN TOT VERSNELDE BESLUITVORMING

GEMEENTE



- Geeft inzicht in haar **plannen**.
- Zet een **dedicated multidisciplinair team** klaar met een **regisseur/mandaat**.
- Denkt actief mee over de mogelijke **locaties**.
- Start tijdig met proces voor **grondaankoop** dan wel **opstal/zakelijk recht**.

STEDIN^{.NET}

- Geeft **inzicht in aantallen, tijdslijnen en zoeklocaties** voor nieuwe stations.
- Zet een **dedicated multidisciplinair team** klaar met mandaat.
- **Combineert werkzaamheden** en voert zoveel mogelijk **in één keer** uit.
- Zorgt dat u **alle informatie** heeft.
- Deelt **inzichten en ervaringen** (o.a. pilots).

Bekrachtigd in een
samenwerkings-
overeenkomst

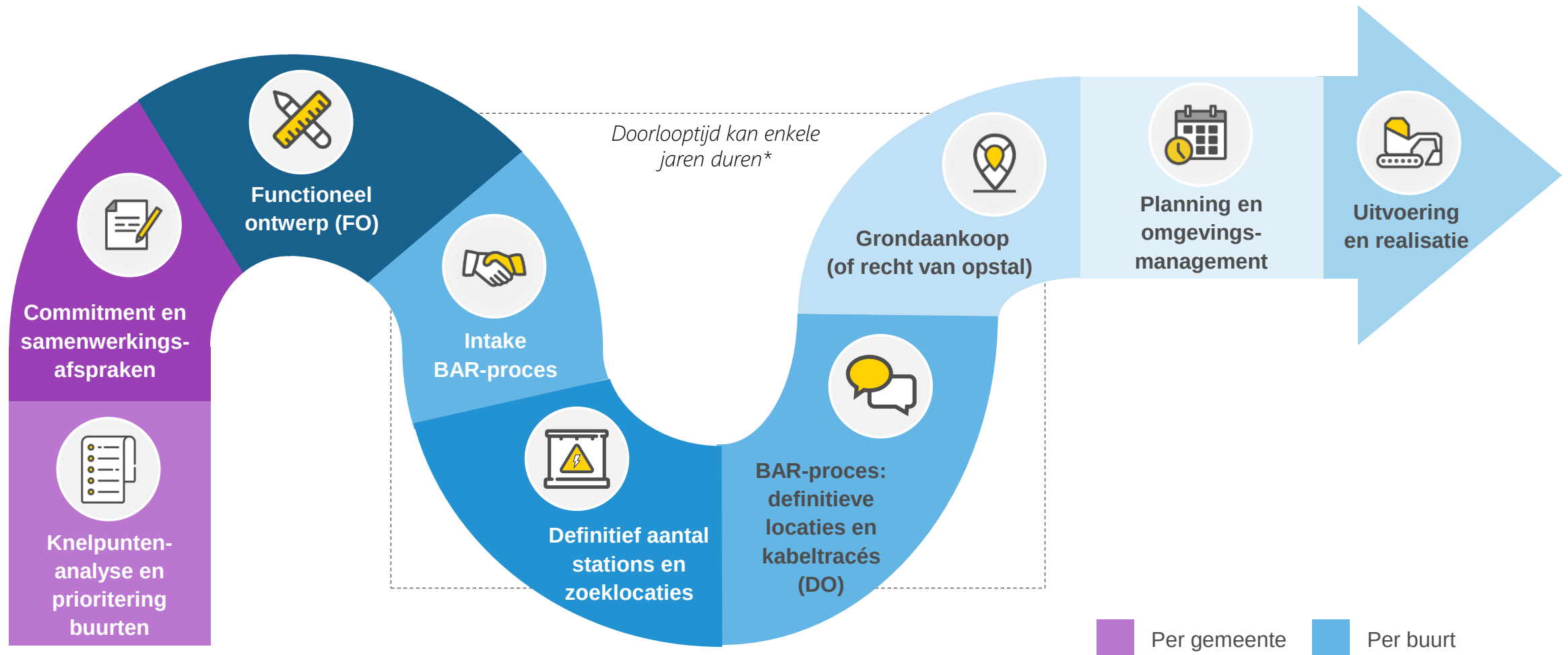


SAMEN



- Bepalen we snel de **locaties** en het **uiterlijk** voor nieuwe stations.
- Maken we heldere afspraken over de **inpassing, ruimteclaim en de communicatie** naar omwonenden.
- **Starten we sneller** met de werkzaamheden.
- Gaan we een **langdurig traject** aan en maken we **alle buurten toekomstbestendig voor 2050**.

DE KOMENDE JAREN DOORLOPEN WE EEN PROCES OM HET NET TOEKOMSTBESTENDIG TE MAKEN (1/3)



DE KOMENDE JAREN DOORLOPEN WE EEN PROCES OM HET NET TOEKOMSTBESTENDIG TE MAKEN (2/3)

Proces buurtaanpak – voor de hele gemeente

Knelpuntenanalyse en prioritering buurten	Commitment en samenwerkingsafspraken
We geven inzicht in de prioritering van buurten in uw gemeente en een indicatief aantal bij te plaatsen/te vervangen distributiestations per buurt. Prioritering doen we met een knelpuntenanalyse gebaseerd op huidige netbelasting, inzichten in spanningskwaliteit, sectorscenario's en gebiedsprognoses.	We creëren wederzijds commitment om samen aan de slag te gaan. Zowel de gemeente als Stedin zorgt voor een vast team met regisseur. We maken afspraken over het BAR-proces. Uitgangspunten en randvoorwaarden leggen we vast in een overeenkomst, zodat we deze voor de lange termijn kunnen borgen.

DE KOMENDE JAREN DOORLOPEN WE EEN PROCES OM HET NET TOEKOMSTBESTENDIG TE MAKEN (3/3)

Proces buurtaanpak – per buurt

Functioneel ontwerp (FO)	Intake BAR-proces	Definitief aantal distributiestations en zoeklocaties	BAR-proces: definitieve locaties en kabeltracés (DO)	Grondaankoop (of recht van opstal)	Planning en omgevingsmanagement	Uitvoering en realisatie
Stedin maakt het functioneel ontwerp en stemt deze binnen de regio's af. In het FO staat het minimum aantal stations: <i>a/s</i> alle randvoorwaarden ingevuld zijn, <i>dan</i> willen we deze buurt in [Q-jj] gerealiseerd hebben.	We bereiden het BAR-proces en de belangentafel voor met een intake met de betrokkenen van de gemeente en Stedin.	Stedin bepaalt het definitieve aantal distributiestations en de potentiële zoeklocaties.	Tijdens de belangentafel kiezen we de precieze locatie(s) voor nieuwe distributiestation(s), besluiten hoe station(s) eruit zien, en bepalen we de omgevingsimpact en de manier waarop we bewoners informeren.	Stedin koopt de grond aan of vestigt het eeuwig durende zakelijk recht van opstal.	Als alles geregeld is, gaan we aan de slag met de voorbereiding en planning van de werkzaamheden. Hier hoort ook het informeren van bewoners bij. In een complexe omgeving communiceren we samen met gemeenten naar bewoners.	In de laatste fase plaatsen we de nieuwe distributiestation(s) in de buurt.

TIJDENS HET BAR-PROCES BEPALEN WE SAMEN DE LOCATIES VOOR DE NIEUWE DISTRIBUTIESTATIONS



BAR-proces:
definitieve
locaties en
kabeltracés
(DO)

Uitgangspunten BAR-proces/belangentafel (Beschikbare Acceptabele Ruimte):

Stedin bepaalt **gezamenlijk met gemeente** de locaties voor nieuwe distributiestations.

Technische en veiligheidskaders zijn **leidend**, maar **iedere discipline** heeft een **stem**.

Afspraken en kaders zijn vooraf helder.

Gemeenten werken altijd mee aan **grondaankoop/ZRO**.

Discussie wordt gevoerd op **belangenniveau**.

Er wordt **altijd een locatie** gekozen.

In een **complexe omgeving** communiceren we **samen naar bewoners**.

MET DE BUURTAANPAK MAKEN WE ALLE BUURTEN, BUURT VOOR BUURT, TOEKOMSTBESTENDIG VOOR 2050



Succesvolle energietransitie

De buurtaanpak maakt **verduurzamingsplannen** van gemeenten tot een **succes**.



Inzicht in de opgave (per buurt)

Gemeenten (en Stedin) krijgen het **inzicht in het aantal** bij te plaatsen **distributiestations** en kunnen aan de slag met het maken van keuzes voor locaties.



Eerder beginnen om buurten toekomstbestendig te maken

We plaatsen stations **eerder** en maken **buurten in één keer toekomstbestendig** voor 2050.



Snelle besluitvorming over locatiekeuzes

Het BAR-proces faciliteert om **snel locatiekeuzes te maken**; zo zorgt de buurtpak **voor tijdsbesparing** voor alle betrokkenen.



Tevreden bewoners en zo min mogelijk overlast

We doen zoveel mogelijk **werk in één keer**; zo hebben bewoners **zo min mogelijk overlast**.



Geen hoofdpijn

We **voorkomen grote problemen** bij gemeenten (spanningsklachten bij bewoners en de bijbehorende reputatieschade).

A thin vertical line is positioned to the left of the text.

VOOR DE NIEUWE ENERGIEGENERATIE