Interne samenwerking gemeente rondom netverzwaring



Haskoning
Enhancing Society Together

CE Delft
Committed to the Environment

FAKTON ENERGY

E:M+MA.

SERVICEPUNT DUURZAME ENERGIE

Leeswijzer



Dit slidedeck dient om gemeente te ondersteunen bij de interne gemeentelijke samenwerking rondom netverzwaring. Het document kan gelezen worden, maar is ook geschikt voor een presentatie aan of workshop met collega's (zie H4).

Netverzwaring is sinds een paar jaar een groter thema geworden binnen gemeenten. Naast nauwe samenwerking met de netbeheerder, moeten gemeenten ook intern intensiever samenwerken op dit thema.

Dit document heeft het SPDE opgesteld met inzichten uit interviews met verschillende gemeenten binnen provincie Noord-Holland.

SERVICEPUNT
DUURZAME ENERGIE

Inhoud

1. Wat is netverzwaring? (vanaf slide 4)
2. Rollen van de gemeente rond netverzwaring (vanaf slide 13)
3. Lessons learned (vanaf slide 20)
4. Interactieve onderdelen rollen en taken (vanaf slide 25)

Hoofdstuk 4 kan besproken worden met interne collega's om over de interne samenwerking te brainstormen, of met collega's van andere gemeenten om van elkaar te leren.

H1. Wat is netverzwaring?

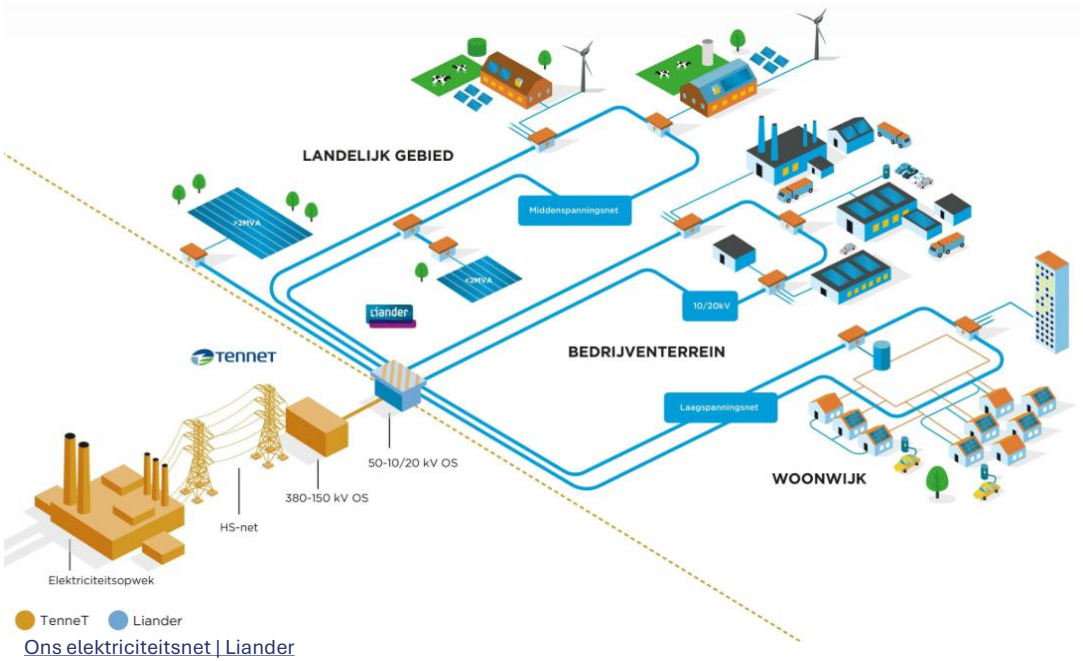
Inhoud:

- Het elektriciteitsnet
- Netcongestie
- Netverzwaring

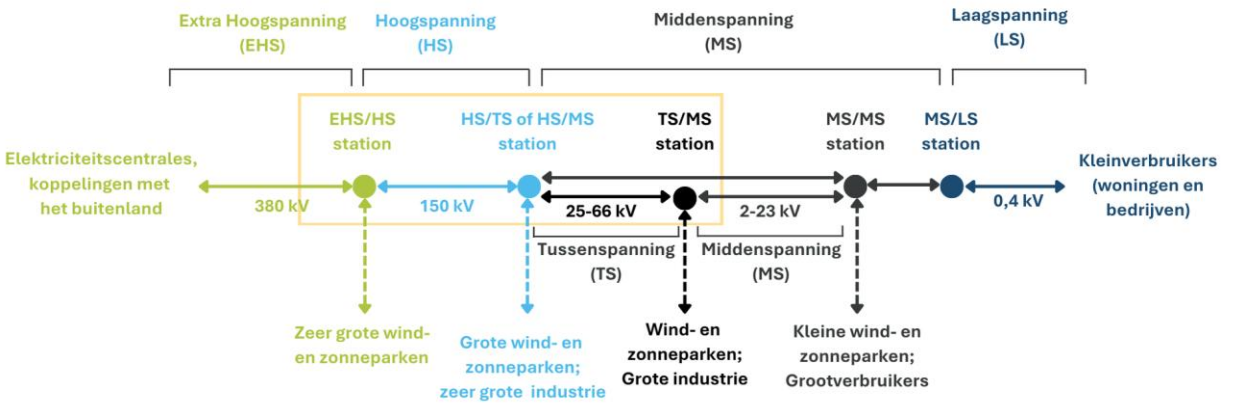


H1. Netverzwaring - Het elektriciteitsnet

- Het elektriciteitsnet vervoert elektriciteit van opwek naar gebruikers via verschillende spanningsniveaus.
- Het net is opgebouwd uit **drie lagen**: hoogspanningsnet (HS), middenspanningsnet (MS) en laagspanningsnet (LS).
- **Gemeenten** hebben vooral te maken met het uitbreiden van **MS en LS netten**
- Enkele gemeenten in NH hebben ook hoogspanningsstations en –verbindingen binnen de gemeentegrenzen, die leveren vaak aan meerdere gemeenten

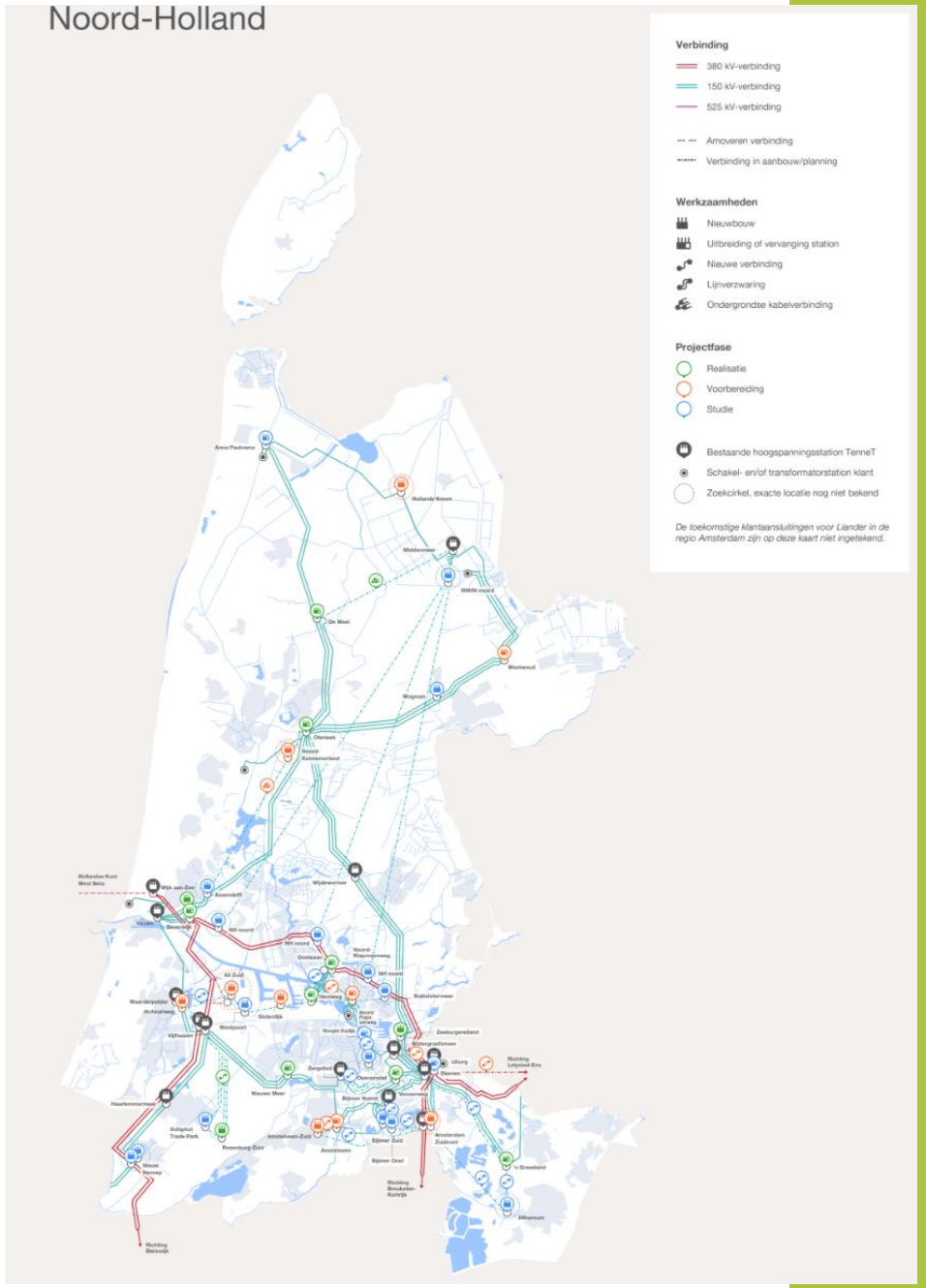


Ons elektriciteitsnet | Liander



H1. Netverzwaring - Hoogspanningsnet Noord-Holland

- **Hoogspanningsnet NH zit vol** door snel groeiende vraag en aanbod.
- **Grote uitbreidingen** worden de komende jaren gerealiseerd, veel voor 2030 en een aantal daarna.
- **TenneT** publiceert een **projectoverzicht** van alle uitbreidingen in NH, zie figuur rechts →
- **Liander** zal de komende tien jaar:
  - 42 nieuwe elektriciteitsstations (14 in Amsterdam) bouwen
  - Uitbreiden van 49 bestaande elektriciteitsstations (15 in Amsterdam)



H1. Netverzwaring – Midden en laagspanningsnet Noord-Holland

- Liander zal in de komende 10 jaar:
  - 7.339 elektriciteitshuisjes bijbouwen in heel Noord-Holland
  - 8.481 kilometer middenspanningskabel aanleggen;
  - 4.373 kilometer kabel in het laagspanningsnet aanleggen.



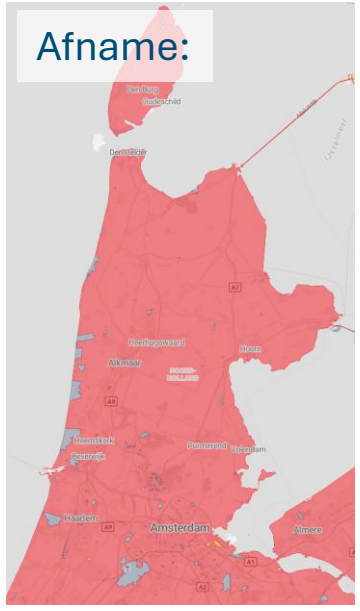
Bron: Liander

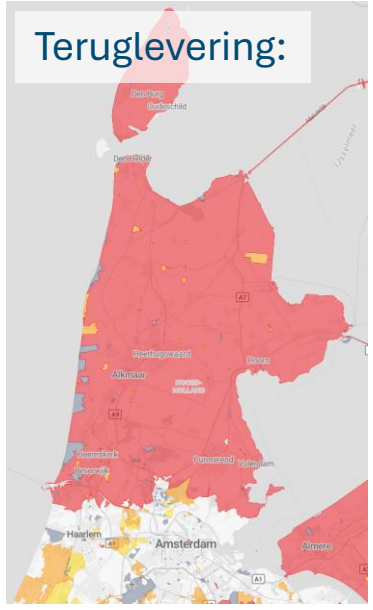


Bron: Alliander

H1. Netverzwaring - Netcongestie

- Door toename in elektriciteitsvraag en –opwek is op steeds meer plekken het elektriciteitsnet vol (zie capaciteitskaarten hieronder). Dit noemen we netcongestie
- Er kan op piekmomenten niet nog meer stroom getransporteerd worden; dit komt soms door veel vraag en soms door veel productie van elektriciteit
- Daarom nemen netbeheerders maatregelen zoals het tijdelijk uitstellen van nieuwe aanvragen voor transportcapaciteit van stroom, hierdoor ontstaat een wachtlijst
- Deze maatregel is noodzakelijk om het elektriciteitsnet betrouwbaar te houden, echter remt het de verduurzaming en ontwikkeling van de economie
- Voor afname (vraag) zijn er tekorten in heel NH, voor teruglevering (opwek) is er nog ruimte op het net rondom Amsterdam
- Tennet verwacht dat de knelpunten op het hoogspanningsnet rond 2035/2036 zijn afgerond
- Maar op de lagere netvlakken (midden- en laagspanning) ontstaat al eerder ruimte door uitbreidingen, nieuwe stations, kabelverzwaringen en beter verdeling van belasting over stations





Transportcapaciteit beschikbaar zonder wachtrij

Transportcapaciteit beperkt beschikbaar zonder wachtrij

Gebied is in onderzoek met wachtrij

Tekort aan transportcapaciteit met wachtrij

Kleur wordt later toegevoegd

Zie Capaciteitskaart elektriciteitsnet | Totaal – Afname voor meest recente status

Haskoning FAKTON ENERGY E:M+MA. CE Delft Committed to the Environment

SERVICEPUNT DUURZAME ENERGIE

H1. Netverzwaring - Congestie oplossen

Belangenorganisaties, overheden, ACM en netbeheerders werken samen via het Landelijke Actieprogramma Netcongestie (LAN) en zien drie hoofdroutes om congestie(problemen) op te lossen:

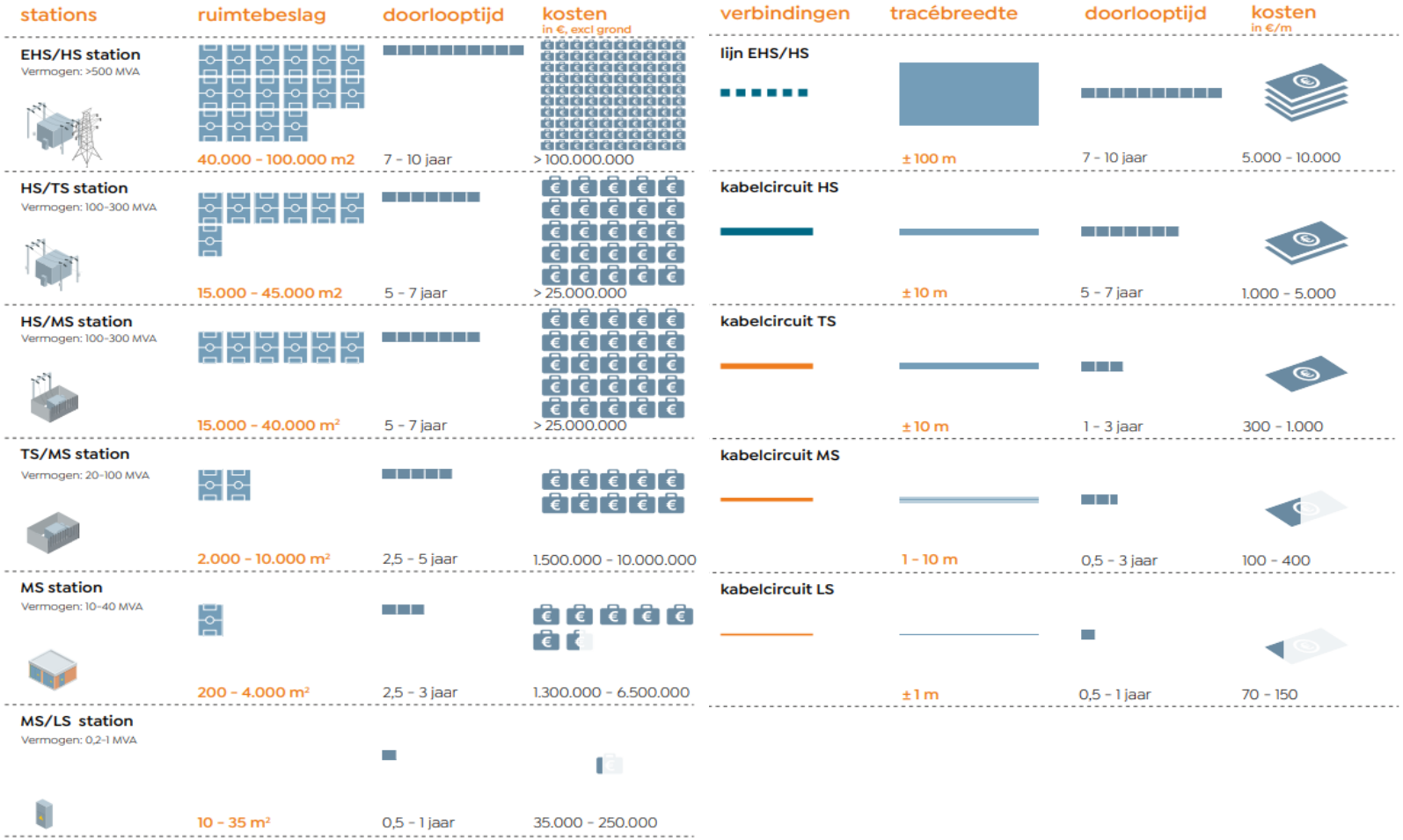
1. **Sneller bouwen**. De vraag naar netcapaciteit groeit sneller dan de aanleg van nieuwe infrastructuur. Netbeheerders investeren de komende jaren fors in uitbreiding en versterking van het elektriciteitsnet, met nieuwe hoogspanningsstations, onderstations en verbindingen. Kortere procedures, gebiedsinvesteringen, optimaliseren werkwijze TenneT, aanpak voor urgente projecten moeten deze actielijn vormgeven volgens het LAN.

2. **Beter benutten.** De overgang naar wind en zon zorgt voor sterk wisselende productie. Hoewel er op veel momenten voldoende ruimte is, ontstaan problemen tijdens pieken. Netcongestie komt dus vooral door uitzonderlijke piekbelastingen. Dit vraagt om oplossingen om het net beter te benutten zoals alternatieve transportrechten, congestiemanagement en redispatch.

3. **Slimmer inzicht.** Een toekomstbestendig energiesysteem vraagt om meer datadeling. In de actielijn Slimmer Inzicht worden dataproducten ontwikkeld die klanten en stakeholders helpen om beter te sturen, innoveren en netcongestie te voorkomen of te verminderen.

H1. Netverzwaring - Netverzwaring: Ruimte, doorlooptijd en kosten

- In het figuur rechts zijn voor de verschillende type elektriciteitsstations en kabelverbindingen indicatieve ruimtebeslag, doorlooptijd en kosten weergegeven
- Deze bron komt uit 2019, dus met name kosten kunnen veranderd zijn
- Het zijn gemiddelden, en specifieke projecten kunnen dus afwijken van dit gemiddelde



Basisdocument_over_energie-infrastructuur (Netbeheer Nederland, 2019)

H1. Netverzwaring - Doorlooptijd per fase

- Netverzwaring kost tijd en kent meerdere fases
- Zie hieronder een indicatief overzicht van de verschillende fases en doorlooptijden

INDICATIE DOORLOOPTIJDEN NETVERZWARING	DOORLOOPTIJD TOTAAL	PLANNING EN ENGINEERING	VERGUNNING	PROJECTFINANCIERING, CONSTRUCTIE EN AANSLUITING
EHS/HS-LIJN	7–10 jaar	3–4 jaar	2–3 jaar	3–5 jaar
EHS/HS-STATION	7–10 jaar	3–5 jaar	1–3 jaar	1,5–3,5 jaar
HS-KABELCIRCUIT	5–7 jaar	2–4 jaar	2 jaar	1,5–3,5 jaar
HS/MS-STATION	7-10 jaar	3–5 jaar	1-3 jaar	2–3 jaar
TS/MS-STATION	5–7 jaar	2–4 jaar	1–3 jaar	1–3 jaar
MS-KABELCIRCUIT	0,5–3 jaar	0,1–0,2 jaar	0,25 jaar	0,5–1,5 jaar
MS/LS-STATION	0,5–1 jaar	0,5–1 jaar	0 jaar	1 maand

CE_Delft_200408_Doorlooptijden_Investeringen_Elektrificatie_def.pdf

H1. Netverzwaring - Prioriteringskader

- Tot voor kort werkte de netbeheerder voor het aansluiten van partijen op basis van het principe '**first come, first served**'
- Eind 2024 heeft de ACM een codebesluit genomen waardoor netbeheerders in plaats van het 'first come, first served' principe, voorrang moeten geven aan partijen die maatschappelijk belangrijk zijn voor de samenleving
- Dit heet '**maatschappelijk prioriteren**'
- Het ACM stelt een nieuw **prioriteringskader** op, welke op 1 januari 2026 zal ingaan. Het prioriteringskader stelt welke projecten voorrang krijgen op een stroomaansluiting:
  - **Congestieverzachter. Een partij waarvan de netbeheerder vaststelt dat het toekennen van transportcapaciteit ertoe leidt dat de beschikbare transportcapaciteit voor overige partijen toeneemt en niet leidt tot toename van congestie in het net van een andere netbeheerder**
  - **Veiligheid. Partijen die bijdragen aan de nationale veiligheid, o.a. politiebureaus, brandweer, defensie en acute gezondheidszorg**
  - **Basisbehoeften. Partijen die voorzien in basisbehoeften die gezien worden als zeer belangrijk voor het functioneren van de samenleving zoals de gasnetbeheerder, onderwijs, partijen die voorzien in de woonbehoefte.**
- Dit betekent dat alleen concrete woningbouwplannen nog voorrang krijgen. Eventuele restcapaciteit wordt verder verdeeld over bedrijven, en dus niet gereserveerd voor woningbouwplannen.

H2. Rollen gemeenten rondom netverzwaring

Welke rollen heeft de gemeente en welke keuzes zijn daarin te maken?



H2. Rollen - Rollen van de gemeente rondom netverzwaring

- De rollen van de gemeenten kunnen ingedeeld worden in vier categorieën:
  1. **Beleidsmatig. Richting geven (strategisch kader).** ***Voorbeelden: Omgevingsvisie, RES, warmteprogramma, woningbouw***
  2. **Uitvoerend. Vergunning en uitvoering.** ***Voorbeelden: omgevingsvergunning, tracécoördinatie***
  3. **Regisserend. Coördinatie en prioritering.** ***Voorbeelden: Afstemming met Liander/TenneT, buurtaanpak***
  4. **Communicatie. Uitleg en draagvlak.** ***Voorbeelden: bewonersbrieven, perscommunicatie, informatiebijeenkomsten***

- Gemeente ambtenaren hebben vaak meerdere rollen tegelijkertijd
- Het is daarom belangrijk om ervan bewust te zijn met welke rol je als gemeente ambtenaar in een bepaalde situatie zit

H2. Rollen - Rollen van de gemeente rondom netverzwaring: beleidsmatige rol

Beleidsmatige rol – visies, plannen en strategieën

- De gemeente bepaalt in hoofdlijnen hoe de ruimte in de toekomst wordt gebruikt, inclusief de plaats van energie-infrastructuur.
- Verankeren van energie-infrastructuur in **Omgevingsvisie**.
- Juridische borging via **Omgevingsplan** (kabels, stations, ruimteclaims).
- Aansturen van opwek & warmtetransitie via **RES en warmteprogramma**.
- Beleid voor elektrificatie, mobiliteit en duurzame warmte.

H2. Rollen - Rollen van de gemeente rondom netverzwaring: uitvoerende rol

Uitvoerende rol – bevoegd gezag

- De gemeente is meestal bevoegd gezag voor omgevingsplan en bouwactiviteit.
- Tracékeuzes moeten ruimtelijk en juridisch kloppen.
- Kabelaanleg is vaak een race tegen de tijd → goede planning essentieel.
- Daarnaast is de gemeente verantwoordelijk voor toezicht en handhaving vanuit deze rol

Uitvoerende rol – coördinatie openbare ruimte

- Vaak zijn er verschillende werkzaamheden in de openbare ruimte te combineren met netverzwaring
- De gemeente is verantwoordelijk voor de afstemming tussen en planning van deze werkzaamheden

H2. Rollen - Rollen van de gemeente rondom netverzwaring: regisserende rol

Regisserende rol – organiseren gebiedstafels

- Gemeenten moeten gebiedsgericht sturen: vraag, ruimte en netwerk moeten samenkomen
- Netbeheerder is geen partij die gebiedsontwikkeling leidt → gemeente moet regisseren
- Organiseren gebiedstafels met netbeheerder, vastgoedpartijen, corporaties, projectontwikkelaars, mobiliteitspartners

Regisserende rol – afstemming binnen gemeente

- De gemeente moet netverzwaring intern afstemmen met alle domeinen die hieraan raken
- Beleid en uitvoering moeten op elkaar aansluiten
- Dit verreist interne afstemming binnen de gemeente

H2. Rollen - Rollen van de gemeente rondom netverzwaring: communicatie rol

Communicatie rol – afstemming en participatie met bewoners en netbeheerder

- Bewoners hebben niet altijd begrip voor kabelaanleg of stations.
- De netbeheerder is meestal in de leiding voor de communicatie richting burgers
- Maar de gemeente blijft (in de ogen van de burger) altijd eindverantwoordelijk
- Goede communicatie, uitleg en samenwerking voorkomt klachten, bezwaarprocedures en vertraging
- Soms kan een vorm van (niet noodzakelijke) participatie zoals het pimpen van elektriciteitshuisjes draagvlak onder bewoners verhogen

- Het SDPE heeft een kennisdocument ontwikkeld over de communicatie rol van gemeenten rondom netverzwaring (publicatie begin 2026)

H2. Rollen – Type rolneming van de gemeente rondom netverzwaring

- Samen met de netbeheerder bepaalt de gemeente waar elektriciteitshuisjes of nieuwe onderstations komen.
- Primair de rol van de netbeheerder, maar gemeente ondersteunt.
- De gemeente kan zich hier verschillend opstellen, met twee uitersten:

Proactief

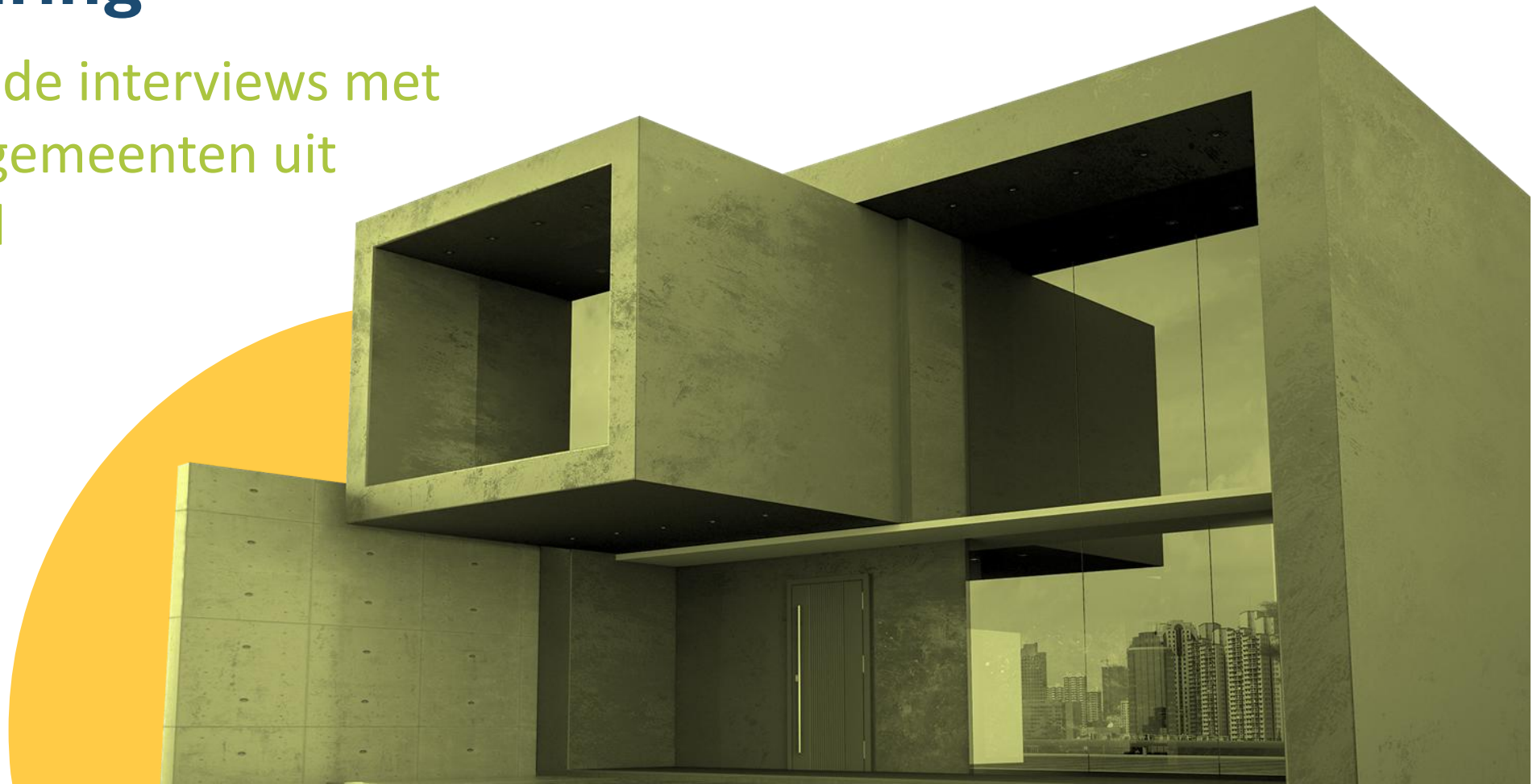
- Gemeente is sterk georganiseerd rondom netverzwaring en is proactief bezig met het onderwerp.
- Denken strategisch na over netverzwaring en hebben hier ook de organisatie voor (bv. via een Taskforce).
- Vaak de grotere gemeenten.
- Kansen: invloed op planning en prioritering van netbeheerder
- Risico's: capaciteit en overbelasting medewerkers

Reactief

- Netbeheerder in de lead en reageren op (losse) verzoeken van netbeheerder
- Over het algemeen passender bij kleinere gemeenten en een kleinere opgave voor netverzwaring.
- Stabiele factor
- Kansen: minder ambtelijke capaciteit nodig
- Risico's: minder invloed op kabel- en stationslocaties

H3. Lessons learned interne gemeentelijke samenwerking rondom netverzwaring

Opgehaald uit de interviews met verschillende gemeenten uit Noord-Holland



H3. Lessons learned - Kernteam

- Er is vaak een kernteam dat zich bezighoudt met netverzwaring
- Kernteam netverzwaring bestaat vaak uit medewerkers met verschillende expertise:
  - **Ruimtelijke Ontwikkeling. Het plannen, sturen en mogelijk maken van ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente. Zowel beleidsmatig als uitvoerende rol.**
  - **Duurzaamheid / Energie. Opstellen warmteprogramma, energieprojecten prioriteren en duurzaamheidsdoelen vaststellen en monitoren. Voornamelijk beleidsmatige rol.**
  - **Openbare Ruimte. Projectleiders coördineren netverzwaringsprojecten en werken nauw samen met de netbeheerder. Grote uitvoerende en coördinerende rol.**
  - **Vergunningen, Toezicht en Handhaving. Vergunningverlening aan netverzwaringsprojecten, bijvoorbeeld nieuw onderstation. Grote uitvoerende rol, adviserend bij beleid.**
  - **Wonen. Opstellen van woningbouwprogrammering welke van belang is voor de netbeheerder omtrent netverzwaring. Voornamelijk beleidsmatige rol.**
  - **Economische zaken: Inventariseren knelpunten en belangbehartiging voor bedrijven, beleidsvorming werklocaties.**
- Iedere gemeente is verschillend, maar er zijn op grote lijnen overeenkomsten

H3. Lessons-learned - Organisatie gemeenten rondom netverzwaring

Omvang netverzwaringsteam is verschillend per gemeente

- Grote gemeenten ~ **tientallen medewerkers**
- Kleinere gemeenten ~ 5 - 10 **medewerkers**
- Teams **groeien** fors sinds aantal jaar

Betrokkenheid en inzet van de gemeenten

- netverzwaringSommige gemeenten zijn **proactief**
- Andere gemeente zijn meer **reactief**
- Ook afhankelijk van fase netverzwaring, of grote projecten plaatsvinden en planning netbeheerder
- Dagelijks bestuur (B&W) en de gemeenteraad worden periodiek op de hoogte gesteld van locatiekeuzes en zaken rondom

Expertises in netverzwaring team is essentieel

- Netverzwaring raakt aan veel **verschillende domeinen**, van ruimtelijke ordening tot communicatie.
- Netverzwaring gaat steeds meer **van beleid naar uitvoering**, waardoor ander type medewerkers nodig zijn.

H3. Lessons learned - Gemeentelijke samenwerking rondom netverzwaring

Interactie met netbeheerder

- **Single point of contact** richting netbeheerder voorkomt ruis en versnelt besluitvorming.
- **Samenwerkingsovereenkomst** met netbeheerder (kaders/rollen) + **uitvoeringsafspraken** per buurt (buurtrealisatieplan). Versterkt samenwerking en interactie met netbeheerder
- Verzorg samen met netbeheerder communicatie richting bewoners → gemeente weten beter wat er speelt bij inwoners

Kernteam

- **Interdisciplinair kernteam** versnelt locatiekeuze en inpassing
- Samenwerkdagen stimuleren samenwerking kernteam gemeente en netbeheerder
- Betrek de afdeling communicatie bij kernteam netverzwaring
- Maak tijdig de switch van beleid naar uitvoering en betrek meer uitvoerende medewerkers zoals project- en omgevingsmanagers, toezichthouders, werkvoorbereiders, grondzaken, coördinatoren, etc.

Gemeentelijke beleid- en besluitvorming en interne afstemming

- Raad vroeg betrekken voorkomt later “locatie afkeuren”
- Energieplanologie vóór projecten: eerst netimpact & ruimteclaim, dan woningbouw/mobiliteit.
- Neem netcapaciteit -verzwaringen vroeg mee in nieuwe gebiedsontwikkeling.

H3. Lessons-learned – Risico's en kansen gemeente netverzwaring

Risico's:

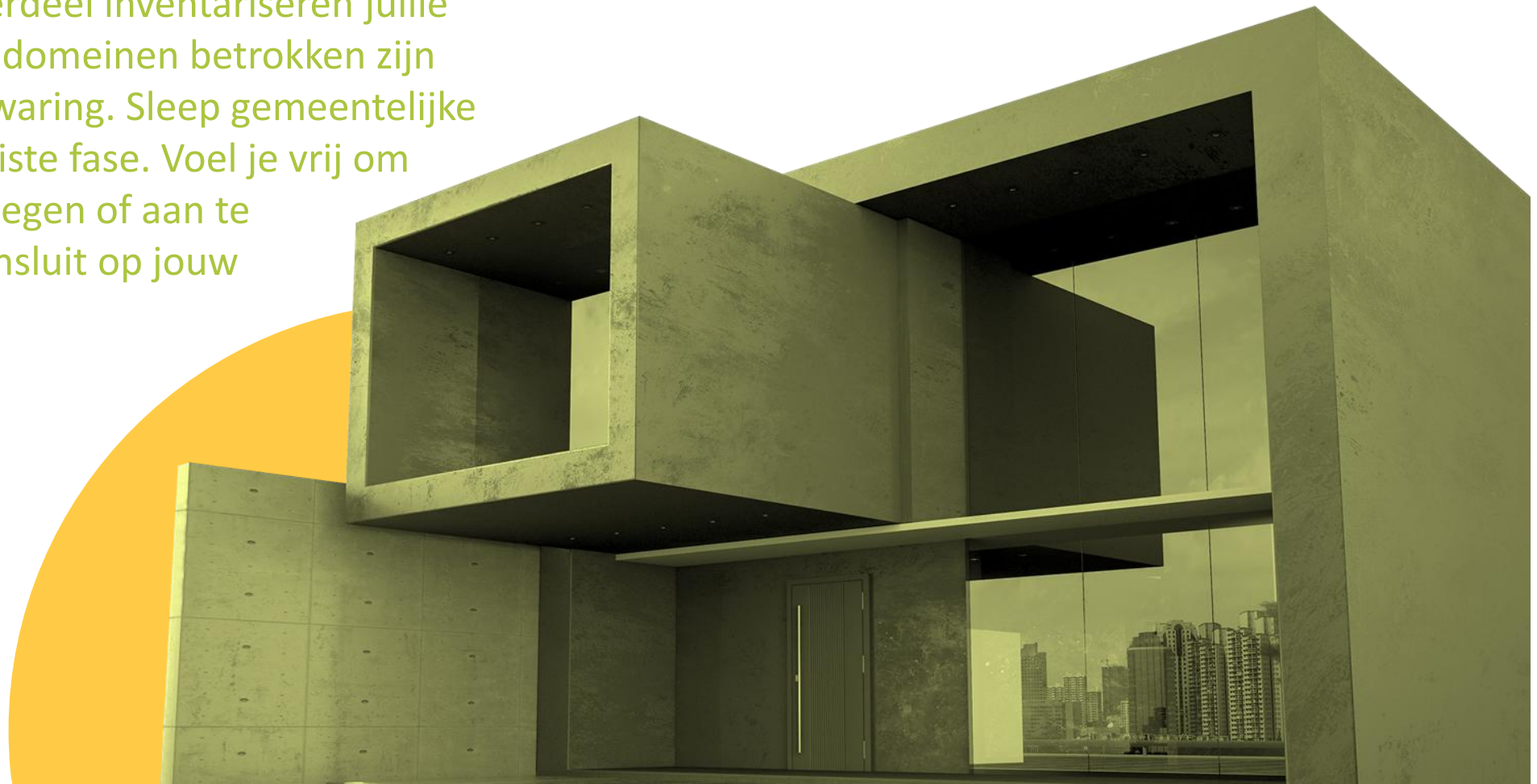
- Minder invloed op locatiebepaling nieuwe stations, trafo's en andere infrastructuur
- Onnodig veel overlast door werkzaamheden doordat planningen niet op elkaar aansluiten
- Uitstel of stagnatie woningbouw
- Bedrijven kunnen niet uitbreiden
- Meer maatschappelijke weerstand richting nieuwe netinfrastructuur, veel juridisch bezwaar achteraf
- Stilstand in energietransitie; warmteprogramma en RES doelen lopen vast door gebrek aan netcapaciteit

Kansen:

- Door als gemeente meer rondom netverzwaring te doen, versnel je ontwikkelingen die stilstaan of uitgesteld zijn door netcongestie
- Nieuwe woningbouw en werklocaties
- Meer draagvlak onder bewoners en ondernemers in de gemeente
- Meer regie en invloed op openbare ruimte
- Meekoppelkansen: → één keer weg open, slim afstemmen met andere werkzaamheden zoals riool, telecommunicatie, etc.

H4. Interactief onderdeel 1: Gemeentelijke domeinen per fase netverzwaring

In het volgende onderdeel inventariseren jullie welke gemeentelijke domeinen betrokken zijn per fase van netverzwaring. Sleep gemeentelijke domeinen naar de juiste fase. Voel je vrij om onderdelen toe te voegen of aan te passen, zodat het aansluit op jouw gemeente.



H4. Overzicht mogelijke acties/rollen per afdeling

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning	Uitvoering	Beheer
Duurzaamheid & energie	Formuleert energievisie, Warmteprogramma	Prioriteert projecten in samenspraak met RO	Stimuleert duurzame aansluitingen	Volgt verbruik en CO_2-effecten
Ruimtelijke ordening (RO)	Kaders in Omgevingsvisie	Locatiekeuze trafostations	Afstemming bij bouwprojecten	Monitoring ruimtegebruik
Economische zaken (EZ)	Vestigingsbeleid, bedrijventerreinenstrategie	Overleg met netbeheerder over capaciteitsplanning	Faciliteert collectieve oplossingen (batterijen)	Onderhoud relatie met ondernemers
Wonen / Gebiedsontwikkeling (GO)	Woningbouwprogramma's	Aansluitbehoefte nieuwe wijken	Realisatie infrastructuur in gebied	Nazorg, overdracht aan beheer
Grondzaken / openbare ruimte	Beleidsplan kabels & leidingen	Coördinatie graafwerkzaamheden	Aanleg & reconstructie	Onderhoud kabels/infra
Vergunning, toezicht en handhaving (VTH)	Beleidsregels vergunningverlening	Toets ontwerp & vergunningen	Toezicht tijdens uitvoering	Handhaving & nazorg
Projectmanagement / projectenbureau	Standaarden & governance	Planning, budget, aanbesteding	Bouwmanagement	Overdracht naar beheer
Bestuur & Communicatie	Politieke kaders, besluiten	Interne afstemming, besluiten	Communicatie met inwoners	Evaluatie, verantwoording

H4. Interactief onderdeel: Hoe raakt netverzwaring jullie?

Procesfase	Betrokken gemeentelijke domeinen				
Programmering / Beleidsvorming	Ruimtelijke ordening	Duurzaamheid & energie	Economische Zaken	Wonen	Verkeer
Ruimte verkrijgen & vergunningen	Grondzaken	Vergunningen	Juridische zaken	Communicatie	
Planning & engineering	Projectenbureau	Ruimtelijke ordening			
Realisatie	Communicatie	Projectenbureau	Verkeer		

VOORBEELD: Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente

H4. Interactief onderdeel 2: Acties en taken per procesfase netverzwaring

In het volgende onderdeel inventariseren jullie welke taken er per procesfase van netverzwaring horen. Dit kan samenvattend voor de gemeente worden gedaan, of per afdeling zoals ruimtelijke ordeningen en energie en duurzaamheid.

Vul per fase en gemeentelijk domein in wat typische taken zijn. Voel je vrij om onderdelen toe te voegen of aan te passen, zodat het aansluit op jouw gemeente.

- De volgende slide geeft het overzicht dat je kunt aanpassen/aanvullen met alle procesfases en afdelingen
- Daarna is er één slide per afdeling waarbij je de taken verder kunt uitwerken

We hebben een eerste voorstel gedaan, maar deze kun je ook vooraf leeg maken en met een leeg vel beginnen.

Interactief onderdeel: Acties/taken per procesfase

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning en voorbereiding	Uitvoering	Beheer
Duurzaamheid & energie	• Signaleren netcapaciteitsvraag, koppelen aan RES/warmtevisie, beleidsadvies.	• Afstemmen met netbeheerder, toetsen energie-impact locaties/tracés.	• Coördineren projecten (zon, laadinfra, WKO), participatie.	• Monitoren energiegebruik/capaciteit, actualiseren energiekaarten.
Ruimtelijke ordening (RO)	• Inpassing netinfrastructuur in visies en RO-beleid.	• Locatie- en tracéonderzoek, voorbereiden planwijzigingen.	• Ruimtelijke toetsing vergunningen, kwaliteitsbewaking.	• Bijwerken RO-kaarten en regels.
Economische zaken (EZ)	• Signaleren netcapaciteitsknelpunten voor bedrijven & bedrijventerreinen	• Inbrengen capaciteitseisen voor werklocaties in regionale & gemeentelijke plannen	• Begeleiden van bedrijven tijdens werkzaamheden en tijdelijke hinder	• Actualiseren economische profielen en groeiverwachtingen
Wonen	• Koppelen woningbouwprogrammering aan netcapaciteitsbehoefte	• Afstemmen van woningbouwprojecten met netbeheerder (tijdig regelen capaciteit)	• Afstemming met ontwikkelaars en corporaties bij uitvoering van werkzaamheden	• Monitoren van beschikbaarheid van netcapaciteit voor woningbouw & renovatie
Grondzaken / openbare ruimte	• Kaders voor grondgebruik stations/tracés.	• Eigendomsonderzoek, onderhandelingen, zakelijke rechten.	• Vastleggen contracten, afspraken met eigenaren.	• Administratie rechten en schadeafhandeling.
Vergunning, toezicht en handhaving (VTH)	• Kaders voor OPA/Bbl/Bal, juridische afstemming.	• Vooroverleg, bepalen vergunningsroute.	• Toetsing, vergunningverlening, toezicht & handhaving.	• Registratie, evaluatie en doorontwikkeling van procedures.
Projectmanagement / projectenbureau	• Koppeling met gebiedsprogramma's en prioriteiten.	• Plannen, risico's en afstemming met netbeheerder.	• Projectsturing, bereikbaarheid, coördinatie grondwerken.	• Oplevering en evaluatie.
	• Kaders voor	• Communicatieplan en	• Bewonerscommunicatie en	• Evaluatie en bijwerken

VOORBEELD
Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente

Interactief onderdeel: Acties/taken “Duurzaamheid & Energie”

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning	Uitvoering	Beheer
Duurzaamheid & energie	• Signaleren toekomstige netcapaciteitsvraag vanuit energietransitie • Vertalen van RES, warmtevisie, laadvisie en duurzaamheidsdoelen naar netimpact • Opstellen beleidskaders voor samenwerking met de netbeheerder • Prioriteren van projecten (zon, wind, wijkuitvoeringsplannen) op basis van capaciteit • Adviseren bestuur over energiegerelateerde ruimtelijke keuzes	• Inbrengen energiebehoefte in MIRT-/gebiedsprogramma’s • Afstemmen met netbeheerder over middellange termijn oplossingen • Beleidsmatige toetsing van locatie- en tracévarianten • Adviseren bij omgevingsplanwijzigingen • Berekenen toekomstscenario’s energievraag / opwek	• Afstemmen van duurzaamheidsprojecten met netverzwaring (zon-op-daken, WKO, laadinfra) • Coördineren van energiemaatregelen in nieuwbouw- en renovatieprojecten • Participatie rondom energie-infrastructuur • Adviseren over tijdelijke maatregelen (noodvermogen, congestiemaatregelen)	• Monitoren van energieprestaties en netcapaciteit • Jaarlijkse bestuurlijke afstemming met netbeheerder (roadmaps) • Bijwerken gemeentelijke energiekaarten en data • Evalueren van beleid en koppelen aan nieuwe vraagstukken

VOORBEELD

Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente

Interactief onderdeel: Acties/taken per procesfase

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning	Uitvoering	Beheer
Ruimtelijke ordening (RO)	• Integreren netinfrastructuur in omgevingsvisie, gebiedsagenda's en RO-beleid • Opstellen kaders voor stationslocaties en kabeltracés • Beleidsmatige screening van Elektromagnetische velden (EMV), landschap, geluid, natuur • Afstemming met provincie over HS-infrastructuur	• Onderzoek naar mogelijke locaties (stations) en tracés (kabels) • Voorbereiden en uitvoeren van omgevingsplanwijzigingen • Ruimtelijke afweging kabelvarianten en alternatieven • Opstellen ruimtelijke voorwaarden (groen, verharding, archeologie)	• Ruimtelijke toetsing van vergunningaanvragen • Beoordelen van bouwplannen op inpassing en maatvoering • Vooroverleg met netbeheerder en interne disciplines • Bewaken ruimtelijke kwaliteit tijdens uitvoering	• Bijwerken van RO-kaarten en beleidsregels • Terugkoppeling met netbeheerder bij wijzigingen in gebiedsontwikkelingen • Evaluatie ruimtelijke effecten en consequenties voor toekomstig beleid

VOORBEELD

Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente

Interactief onderdeel: Acties/taken per procesfase

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning	Uitvoering	Beheer
Economische zaken (EZ)	• Signaleren netcapaciteitsknelpunten voor bedrijven & bedrijventerreinen • Afstemmen economische ambities (vestiging/groei) met netcapaciteit • Beleidsadvies richting bestuur en netbeheerder	• Inbrengen capaciteitseisen voor werklocaties in regionale & gemeentelijke plannen • Prioriteren van bedrijventerreinen bij schaarse netcapaciteit • Vooroverleg met bedrijven en ontwikkelaars over impact van tracés/stations	• Begeleiden van bedrijven tijdens werkzaamheden en tijdelijke hinder • Coördineren van communicatie richting ondernemers • Afstemmen planning met bedrijfsactiviteiten (bereikbaarheid, omleidingen)	• Monitoren van capaciteit & knelpunten op bedrijventerreinen • Periodieke afstemming met bedrijven, parkmanagement en netbeheerder • Actualiseren economische profielen en groeiverwachtingen

VOORBEELD

Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente

Interactief onderdeel: Acties/taken per procesfase

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning	Uitvoering	Beheer
Wonen	• Koppelen woningbouwprogrammering aan netcapaciteitsbehoefte • Beleid voor fasering van woningbouw in relatie tot stations en kabels • Adviseren over ruimtelijke inpassing van nieuwe netinfrastructuur in woongebieden	• Afstemmen van woningbouwprojecten met netbeheerder (tijdig regelen capaciteit) • Onderzoek naar gevolgen van tracés voor bestaande of nieuwe woonwijken • Input leveren voor omgevingsplanwijzigingen (woonkwaliteit, hinder)	• Afstemming met ontwikkelaars en corporaties bij uitvoering van werkzaamheden • Bewonerscommunicatie over hinder, bereikbaarheid en veiligheid • Beoordelen effecten op woonkwaliteit tijdens aanleg	• Monitoren van beschikbaarheid van netcapaciteit voor woningbouw & renovatie • Evalueren impact op leefbaarheid in woonwijken • Periodiek overleg met corporaties en wijkteams

VOORBEELD

Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente

Interactief onderdeel: Acties/taken per procesfase

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning	Uitvoering	Beheer
Grondzaken / openbare ruimte	• Opstellen kaders voor grondgebruik bij infrastructuur • Bepalen gemeentelijk eigendomsbeleid rondom stationslocaties	• Onderzoek naar kadastrale eigendom en zakelijke rechten • Onderhandelingen over grondverwerving en opstalrechten • Afstemming over vergoedingen en planschade	• Formele vastlegging van erfpacht/opstal/zakelijke rechten • Contact met perceeleigenaren • Meewerken aan grondoverdrachten	• Administratie van rechten en contracten • Afhandelen van claims of schade • Bijwerken grondboek en vastgoedregister

VOORBEELD

Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente

Interactief onderdeel: Acties/taken per procesfase

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning	Uitvoering	Beheer
Vergunning, toezicht en handhaving (VTH)	• Opstellen beoordelingskaders voor kabels/stations (Bbl, Bal, OPA) • Juridische afstemming over bevoegd gezag en procedures • Beleidsvorming rond EMV, veiligheid, hinder	• Vooroverleg met initiatiefnemers over vergunningen • Plannen van interne beoordelingen (groen, bodem, geluid, verkeer) • Bepalen benodigde type vergunning (OPA, Bbl, Bal) • Afstemmen met provincie bij HS-niveaus	• Toetsen van vergunningaanvragen • Opstellen vergunningsvoorwaarden • Vergunningverlening en publicatie • Toezicht op werkzaamheden • Handhaving bij afwijkingen van vergunning	• Registreren en actualiseren van vergunningen en voorwaarden • Evaluatie naleving en juridische borging • Bijwerken procedures op basis van ervaringen

VOORBEELD

Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente

Interactief onderdeel: Acties/taken per procesfase

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning	Uitvoering	Beheer
Projectmanagement / projectenbureau	• Strategische koppeling tussen netverzwaring en gebiedsontwikkelingen • Bepalen gemeentelijke projectprioriteiten • Opstellen bestuurlijke kaders voor samenwerking	• Opstellen van projectplanning en tijdlijn • Coördinatie tussen netbeheerder en gemeentelijke afdelingen • Risicoanalyses en impact op andere projecten • Invoegen van stations en kabels in gebiedsfasering	• Projectsturing en voortgangsbewaking • Coördineren van grondwerkzaamheden en bereikbaarheid • Afstemming met aannemers en uitvoerders • Besluiten over tijdelijke verkeersmaatregelen	• Oplevering controleren • Evaluatie van projectproces • Borgen van leerpunten in beheer en organisatie

VOORBEELD

Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente

Interactief onderdeel: Acties/taken per procesfase

Gemeentelijk domein	Beleid	Planning	Uitvoering	Beheer
Communicatie	• Opstellen kaders voor communicatie over infrastructuur en EMV • Voorbereiden raads- en bestuurscommunicatie	• Communicatieplan voor fasen van het project • Analyse van stakeholders en omgeving • Afstemmen communicatie met netbeheerder	• Bewonersbrieven, persberichten, omgevingscommunicatie • Begeleiden participatiebijeenkomsten • Crisiscommunicatie bij weerstand of incidenten	• Actualiseren informatiepagina's en kennisdossiers • Evaluatie communicatieaanpak

VOORBEELD

Pas aan zodat het specifiek wordt voor jouw gemeente



EINDE

SERVICEPUNT
DUURZAME ENERGIE