

Vertrouwen in elkaar, sneller beslissen, anders omgaan met risico's

Succesvolle praktijkvoorbeelden uit de energietransitie

02 maart 2026

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding en aanleiding	6
1.1 De urgentie: Nederlandse energie-infrastructuur onder druk	6
1.2 Het kernprobleem: vergunningsprocedures als bottleneck	6
1.3 Onderzoeksaanleiding	6
1.4 Centrale onderzoeksvraag	7
1.5 Onze versnelling-toepasbaarheid matrix	7
2 Onderzoeksopzet en methodologie	8
2.1 Gehanteerde aanpak	8
2.2 Drie methodologische pijlers	8
2.3 Vijf selectiecriteria voor de casussen	9
2.4 De tien geselecteerde casussen	10
3 Bureauanalyse	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Het regelgevingskader	11
3.3 De drie hoofdfasen in het besluitvormingsproces van energie-(infrastructuur)projecten	12
4 Casusoverzicht en beschrijving	14
4.1 Toelichting selectie van genodigden voor interviews	14
4.2 Casusoverzicht	14
4.3 Casus 1: Enexis - Modulaire stroomverdeelstations	15
4.4 Casus 2: Shell - Hydrogen 1 Maasvlakte – versnelling via zelfrealisatie netaansluiting	17
4.5 Casus 3: EBN – Geothermie Delft	19
4.6 Casus 4: Tesla – Gigafactory Grünheide	21
4.7 Casus 5: RWE – Battery Energy Storage System project	23
4.8 Casus 6: Gemeente Oude IJsselstreek - assertieve gebiedskeuze en lokale participatie	25
4.9 Casus 7: Gemeente De Wolden – Vergunnen van mestvergisters voor groen gas in recordtempo	27
4.10 Casus 8: Zuidenwind – Coöperatieve aanpak voor windenergieprojecten	29
4.11 Casus 9: Gasunie - LNG-Terminal Groningen	31

4.12	Casus 10: Arcadis – Procesoptimalisatie voor de Gemeente Amsterdam, TenneT en Liander	33
5	Analyse en bevindingen	35
5.1	Gezamenlijk urgentiebesef en actief stakeholdermanagement	35
5.2	Parallellisering en pragmatische risicobereidheid	36
5.3	Vroege en blijvende stakeholderbetrokkenheid	36
5.4	Standaardisering	37
6	Conclusies en aanbevelingen	38
6.1	Centrale conclusies	38
6.2	Aanbevelingen voor gemeenten	39
6.3	Aanbevelingen voor netbeheerders	39
6.4	Aanbevelingen voor beleidsmakers (nationaal)	39
6.5	Aanbevelingen voor projectontwikkelaars en initiatiefnemers	40
6.6	Blik vooruit	40
7	Bijlagen	41
7.1	Vragen leden NVDE	41
7.2	Verslagen interviews	42
	Colofon	43

Samenvatting

De energietransitie in Nederland is een van de grootste maatschappelijke opgaven van deze tijd. Het realiseren van voldoende duurzame energie(-infrastructuur) - van windparken en zonnenvelden tot warmtenetten, waterstofsysteem en slimme opslag - is noodzakelijk om onze klimaatdoelen te halen, de leveringszekerheid te garanderen en de economie toekomstbestendig te maken. Toch loopt de praktische uitvoering van deze projecten vaak vast in langdurige besluitvorming, complexe vergunningprocedures en een tekort aan uitvoeringscapaciteit.

Dit rapport laat zien dat het ook anders kan.

In tien diepgaande praktijkcasussen uit heel Nederland en het buitenland bewijzen gemeenten, netbeheerders, bedrijven en lokale initiatieven dat versnelling binnen het bestaande beleid mogelijk is. Daarbij hebben de initiatiefnemers gekozen voor innovatieve aanpakken zoals het vormen van kernteams, een actieve regierol als gemeente, coöperatieve modellen, bundeling van aanvragen en het inzetten van expertteams. Sommige initiatiefnemers kozen voor het zelf aanleggen van infrastructuur of maakten gebruik van gedoogconstructies en voorlopige vergunningen. Andere succesfactoren waren het toepassen van modulaire bouwconcepten, parallel werken in procedures, volledige transparantie in samenwerkingen en het tonen van volharding en crisismentaliteit als het erop aankwam.

Geen van deze projecten volgde het klassieke traject *by the book*: ze vonden allemaal manieren om barrières te doorbreken en doorlooptijden aanzienlijk te versnellen, ook binnen bestaande kaders. Het rapport laat zien dat echte versnelling niet alleen een kwestie is van regels herschrijven, maar ook van maatwerk, leiderschap, samenwerking, het durven nemen van verantwoordelijkheid en risico's en, niet te vergeten, het creëren van **urgentiebesef**.

Uit de analyse van deze casussen komen vier universele succesfactoren naar voren:

1. **Gezamenlijk urgentiebesef en actief stakeholdermanagement:** Versnelling ontstaat waar alle betrokkenen – van overheid tot bedrijfsleven en omgeving – het belang van het project delen en samen optrekken. In de casussen van Gasunie (LNG-terminal in Groningen) en Arcadis (procesoptimalisatie) bleek dat het expliciet maken van urgentie en maatschappelijke waarde leidt tot pragmatischer handelen en minder weerstand.
2. **Parallellisering en pragmatische risicobereidheid:** Succesvolle projecten laten zien dat veel stappen – zoals vergunningaanvraag, bouwvoorbereiding en contractvorming – parallel kunnen lopen in plaats van strikt na elkaar. Bij Tesla (Gigafactory Brandenburg), Shell (Hydrogen 1 Maasvlakte), en de gemeente De Wolden (vergunnen van mono-mestvergisters met opwerking naar groen gas) werd door het parallel uitvoeren van procedures of het nemen van doordachte risico's maanden tijdswinst geboekt.
3. **Vroege en blijvende stakeholderbetrokkenheid:** Door stakeholders vanaf het eerste moment te betrekken en te investeren in onderling vertrouwen, ontstaat draagvlak, worden knelpunten vooraf gesignaleerd en bezwaarprocedures voorkomen of ingekort. Dit was zichtbaar bij RWE (Battery Energy Storage), Zuidenwind (windenergiecoöperatie), en de gemeente Oude IJsselstreek (assertieve gebiedskeuze en lokale participatie).
4. **Standaardisering:** Investeren in modulaire ontwerpen, standaarddocumenten en herbruikbare processen loont. Bij Enexis (modulaire stroomverdeelstations) werden standaardisatie en hergebruik van processen ingezet om projecten tot wel tien keer sneller te realiseren dan voorheen.

Daarnaast zijn 'acceleratiepunten' binnen de drie hoofdfasen van het besluitvormingsproces van energie-(infrastructuur)projecten geïdentificeerd waar versnelling het meest effect sorteert: in **fase 1 van voorbereiding en start procedure** door onder meer vroege afstemming en kennisdeling; in **fase 2 beoordeling** de parallellisering van processtappen en vergunningsaanvragen, naast en ook door bijvoorbeeld het gebruiken van voorlopige vergunningen of gedoogconstructies; in **fase 3 bezwaar en beroep** het voorkomen of inkorten van de bezwaarfase, via ruime participatie en volledige transparantie.

We roepen beleidsmakers, netbeheerders, gemeenten en ontwikkelaars op om van deze casussen ook lessen te trekken en, waar mogelijk, toe te passen. Op nieuwe regelgeving wachten is niet noodzakelijk, mits men nu durft te handelen. Met lef, samenwerking en vertrouwen. De **praktijkvoorbeelden in dit rapport zijn het bewijs dat versnelling – tot maximaal 75% sneller dan gebruikelijk – geen uitzondering hoeft te zijn, maar standaard kan worden.**

De komende jaren bepalen of Nederland zijn verdienvermogen, leveringszekerheid en klimaatdoelen veiligstelt. Samen kunnen we versnellen. Want wachten is geen optie meer.

1 Inleiding en aanleiding

1.1 De urgentie: Nederlandse energie-infrastructuur onder druk

Nederland staat voor gigantische energie-infrastructuuruitdagingen. De energietransitie vereist massale investeringen in wind, zon, geothermie, warmtenetten, waterstofinfrastructuur en energieopslag. Tegelijk groeit de elektriciteitsvraag aanzienlijk door elektrificatie van warmte en transport. Dit gebeurt precies op het moment dat netbeheerders waarschuwen voor toenemende netcongestie: in steeds meer regio's ontbreekt de transportcapaciteit voor alle geplande projecten.

De tijd dringt. Decarbonisatie moet rond 2050 compleet zijn. Dit vergt niet alleen méér energieprojecten, maar ook aanzienlijk snellere realisatie ervan. Windparken, zonnevelden, geothermie, groene waterstof en netuitbreidingen zijn noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen, de leveringszekerheid en energieonafhankelijkheid te borgen en de economie toekomstbestendig te maken.

De omvang en het tempo van deze opgave stellen hoge eisen aan technische innovatie, samenwerking en besluitvorming. Projecten moeten sneller van de tekentafel naar uitvoering, zonder in te boeten op kwaliteit, draagvlak of veiligheid. Dit vraagt om optimale samenwerking tussen overheden, marktpartijen, netbeheerders en lokale stakeholders.

1.2 Het kernprobleem: vergunningsprocedures als bottleneck

Terwijl de urgentie om duurzame energieprojecten te realiseren hoog is, lopen projectontwikkelaars, netbeheerders en gemeenten aan tegen langdurige en complexe vergunningsprocedures. De gemiddelde doorlooptijd van aanvraag tot operationeel project bedraagt al snel acht tot tien jaar (Nederlandse Vereniging voor Duurzame Energie, 2022). Veel tijd gaat verloren doordat processtappen – zoals voorbereiding, beoordeling, bezwaarschriften en eventuele rechtszaken – vrijwel altijd na elkaar plaatsvinden in plaats van parallel.

Deze opeenvolging van procedures veroorzaakt niet alleen aanzienlijke vertraging bij de uitvoering van energieprojecten, maar heeft ook bredere gevolgen. De financierbaarheid komt onder druk te staan: een lange doorlooptijd betekent hogere risico's en dus hogere rendementseisen voor investeerders. Lokale gemeenschappen worden geconfronteerd met jarenlange onzekerheid en een beroep op hun geduld, terwijl ontwikkelaars plannen uitvoeren in een onvoorspelbaar speelveld.

Hoewel bepaalde juridische stappen en volgordelijkheid in procedures soms onvermijdelijk zijn, blijkt uit de praktijk dat lang niet alle onderdelen strikt sequentieel hoeven te verlopen. Door waar mogelijk processtappen te combineren of parallel te laten lopen - bijvoorbeeld alvast starten met voorbereidende werkzaamheden terwijl een bezwaarprocedure loopt - kan veel tijd worden gewonnen, zonder de zorgvuldigheid van besluitvorming te verliezen.

Kortom: de huidige vergunningsprocedures vormen een belangrijke bottleneck en belemmeren de versnelling die noodzakelijk is voor het realiseren van de energietransitie. Meer parallel werken waar het kan, biedt concrete kansen om deze bottleneck te verkleinen.

1.3 Onderzoeksaanleiding

Om de energietransitie te laten slagen, is het noodzakelijk te leren van projecten en initiatieven die er wél in slagen om versnelling te realiseren. Wat maakt dat sommige projecten sneller verlopen, waar zitten de belemmeringen en welke aanpak werkt écht? En vooral: hoe kunnen deze lessen breder worden toegepast?

Deze urgentie wordt ook benadrukt in het rapport *De Route naar Toekomstige Welvaart* van Peter Wennink (december 2025). Wennink laat zien dat het versnellen van vergunningsprocedures een kritieke randvoorwaarde is voor zowel economische groei als de energietransitie. Volgens zijn berekeningen kan Nederland zonder snellere procedures geen €151–187 miljard aan productiviteitsverhogende investeringen realiseren.

In zijn rapport introduceert Wennink een procesmodel met drie kritieke fasen en diverse 'acceleratiepunten', en stelt hij vast dat versnelling mogelijk is. Maar de grote vraag blijft: hoe krijgen projecten dat in de praktijk voor elkaar?

De Nederlandse Vereniging Duurzame Energie (NVDE) heeft Arcadis gevraagd praktijkcasussen te onderzoeken waarin versnelling is bereikt bij de uitvoering van energieprojecten.

Dit rapport geeft een eerste antwoord op de vraag en ook op die van Peter Wennink, aan de hand van tien concrete, succesvolle praktijkvoorbeelden. Door deze lessen te analyseren en breed te delen, willen we bijdragen aan snellere, beter gedragen besluitvorming en een effectieve energietransitie.

1.4 Centrale onderzoeksvraag

De centrale vraag van dit onderzoek luidt:

"Welke concrete interventies, aanpakken en organisatorische factoren hebben ervoor gezorgd dat geselecteerde energie-(infrastructuur)projecten sneller zijn gerealiseerd dan vergelijkbare andere projecten, en welke lessen hieruit zijn overdraagbaar naar andere projecten?"

Secundaire onderzoeksvragen zijn:

"Hoe kunnen gemeenten, netbeheerders en overheid elkaar beter faciliteren? Waar bevinden versnellingsinterventies zich precies in het formele vergunningsproces? Welke obstakels worden opgelost en hoe? Welke risicobereidheid en vertrouwensverhoudingen zijn cruciaal?"

1.5 Onze versnelling-toepasbaarheid matrix

De centrale vraag

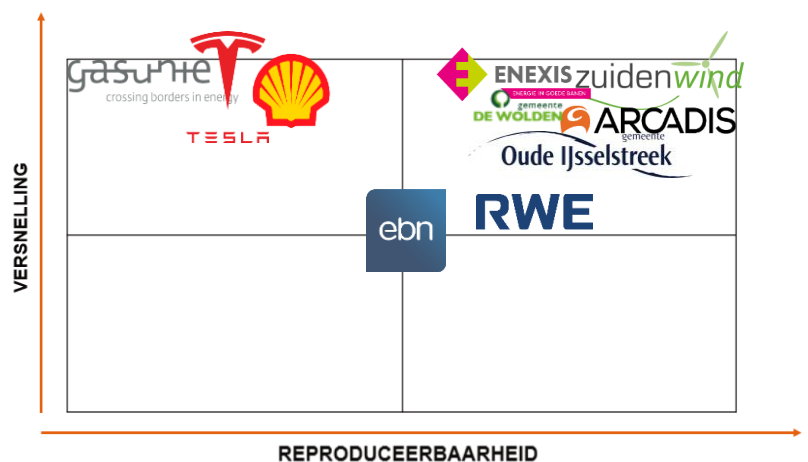
Om de inzichten uit de tien casussen toegankelijk en praktisch toepasbaar te maken voor beleid, praktijk en sector, presenteren wij in dit rapport een versnelling-toepasbaarheid matrix (ter illustratie beneden).

Deze matrix brengt per casus twee dimensies in kaart:

- **De mate van versnelling:** Hoe uitzonderlijk snel is de doorlooptijd of realisatie verlopen ten opzichte van gangbare praktijk?
- **De reproduceerbaarheid/toepasbaarheid:** In hoeverre kunnen de succesfactoren en aanpak uit deze casus worden overgenomen in andere projecten, sectoren of regio's?

Elke casus wordt in deze matrix gepositioneerd op basis van deze twee assen. Zo ontstaat een visueel overzicht dat in één oogopslag laat zien welke praktijkvoorbeelden niet alleen snel gerealiseerd zijn, maar ook breed toepasbare lessen bieden - en welke casussen juist uniek waren door hun specifieke context of maatwerk.

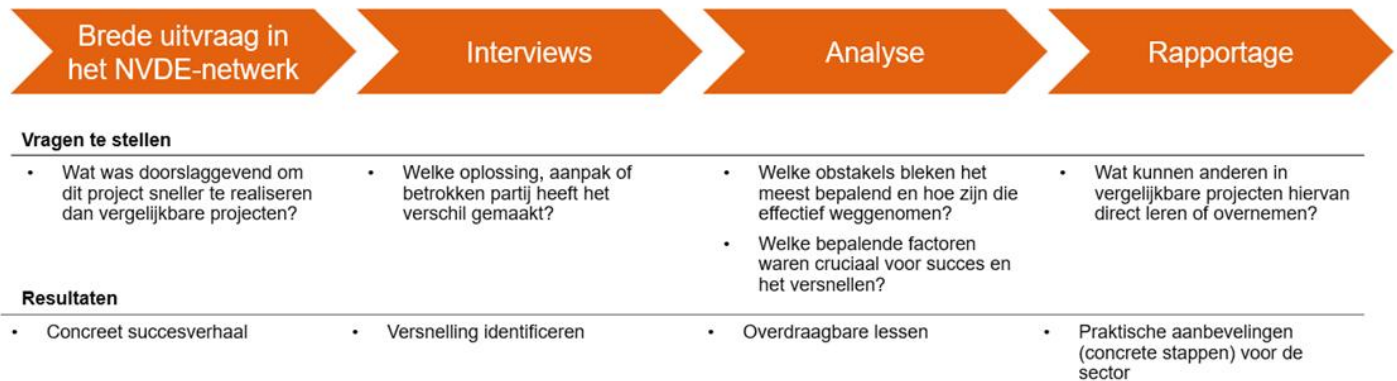
De matrix biedt de NVDE, beleidsmakers en andere lezers een handvat om snel te zien welke type versnellers en initiatiefnemers het meest kansrijk waren voor bredere toepassing, en waar juist maatwerk of bijzondere omstandigheden doorslaggevend waren. In de volgende hoofdstukken worden de casussen eerst tekstueel uitgewerkt; daarna worden ze in deze matrix nogmaals gevisualiseerd, om de versnelling en toepasbaarheid van de casus heel snel en makkelijk helder te maken.



Figuur 1 Arcadis versnelling-toepasbaarheids-matrix

2 Onderzoeksoptzet en methodologie

2.1 Gehanteerde aanpak



2.2 Drie methodologische pijlers

Om de vragen uit het onderzoek te beantwoorden, hebben we voor deze studie gebruik gemaakt van drie complementaire onderzoeksmethoden:

Bureauonderzoek

Eerst is uitgebreid bureauonderzoek uitgevoerd naar relevante bronnen van de NVDE, het rapport *De Route naar Toekomstige Welvaart* van Peter Wennink (december 2025), beleidsdocumenten, regelgeving (waaronder de Omgevingswet, Mijnbouwwet, Energiebesluit, en Europese wetgeving zoals RED III), bestaande procedures en formele termijnen, en verschillende publieke bronnen. Dit bureauonderzoek leverde een overzicht op van de formele procesgang van energieprojecten, de belangrijkste knelpunten in die processen, en in welke fasen versnelling mogelijk zou kunnen zijn. De inzichten uit dit deel vormen de basis voor de proceskaart en de analyse van structurele bottlenecks.

Casusselectie via stakeholder-netwerk

Vervolgens zijn versnellingstrajecten geïdentificeerd via directe contacten met netbeheerders (Gasunie, Enexis, Liander, TenneT, Stedin), gemeenten, regio's, projectontwikkelaars, initiatiefnemers en duurzame-energieorganisaties. Elke potentiële casus werd gescreend aan de hand van vijf selectiecriteria (zie paragraaf 4.1), zodat alleen projecten met aantoonbare versnelling en relevante leerpunten zijn meegenomen.

Semigestructureerde interviews

Tot slot zijn diepgaande, semigestructureerde interviews gehouden (september–december 2025) met projectleiders, stakeholders (waaronder netbeheerders, gemeenten, omgeving), bevoegd gezagen en adviseurs. In elk interview stond de tijdlijn van het project centraal, evenals kritieke knelpunten, interventies voor versnelling, weggenomen obstakels en overdraagbare lessen. Deze kwalitatieve data vormden de kern van de casusanalyses en de synthese van succesfactoren.

Door deze drie pijlers te combineren, krijgen we zowel overzicht als inzicht: van formele processen en knelpunten tot concrete, overdraagbare praktijklessen.

Kernvragen voor de interviews:

- 1. Wat was doorslaggevend om dit project sneller te realiseren dan vergelijkbare projecten?*
- 2. Welke oplossing, aanpak of betrokken partij heeft het verschil gemaakt?*
- 3. Welke obstakels bleken het meest bepalend en hoe zijn die effectief weggenomen?*
- 4. Welke bepalende factoren waren cruciaal voor succes en het versnellen?*
- 5. Wat kunnen anderen in vergelijkbare projecten hiervan direct leren of overnemen?*

2.3 Vijf selectiecriteria voor de casussen

Voor de **tien** geselecteerde casussen golden de volgende vijf criteria:

1. Aantoonbare versnelling

Het project moest 'sneller' gerealiseerd zijn dan vergelijkbare projecten. Omdat het in de praktijk niet altijd mogelijk is om versnelling exact in percentages of maanden uit te drukken, baseren wij ons op de inschatting van direct betrokkenen, ondersteund door documentatie, interviews en tijdlijnen.

Waar het mogelijk en documenteerbaar is, hebben wij versnelling wél uitgedrukt in meetbare termen zoals tijdswinst of daadwerkelijke doorlooptijd (bijvoorbeeld voorbereiding en indiening, beoordeling, bezwaarschriften, of totale realisatietijd).

Versnelling kan zich bijvoorbeeld uiten in een kortere voorbereiding (normaal vier tot acht maanden), een snellere beoordeling (normaal zes tot acht maanden), het voorkomen of inkorten van de bezwaarfase (normaal tien tot drieëntwintig maanden), of een kortere totale doorlooptijd van concept tot operationeel project.

Waar het project niet aantoonbaar sneller verliep, is het geselecteerd omdat het essentieel is voor de toekomst van de energietransitie of bijzondere, overdraagbare lessen biedt voor andere projecten en stakeholders.

2. Energie-(infrastructuur)relevantie

Het project moest een directe bijdrage leveren aan de energietransitie en betrekking hebben op wind-, zon- of geothermiec capaciteit, warmte-, gas-, elektriciteits- of waterstofinfrastructuur, energieopslag of andere kritieke infrastructuur voor de energietransitie.

3. Nederlandse context

Het project moest zijn gerealiseerd in Nederland, met Nederlandse stakeholders. Uitzondering is gemaakt voor de Tesla-case in Brandenburg (Duitsland), die als internationale benchmark voor parallelle vergunningprocedures is opgenomen.

4. Documenteerbaarheid

Er moest voldoende informatie beschikbaar zijn over het project, via interviews met projectdeelnemers, publieke bronnen (pers, gemeente, netbeheerder), projectdocumentatie en regelgevingdatabases, zodat de casus grondig kon worden geanalyseerd.

5. Thematische diversiteit in de portefeuille

Er is gestreefd naar spreiding over verschillende energiedomeinen (gas, elektriciteit, warmte, hernieuwbare energie), regio's (Noord, Oost, West, Zuid-Nederland), stakeholderconstellaties (grootbedrijf, gemeenten, coöperaties, publiek-private samenwerking) en organisatorische vormen. Ook is één buitenlandse casus (Duitsland) meegenomen voor internationale vergelijking.

2.4 De tien geselecteerde casussen

De geselecteerde casussen zijn:

Tabel 1 Geselecteerde casussen

#	Casus	Actor(en)	Domein	Interventie	Versnelling	Toepasbaarheid
1	Modulaire prefab stroomverdeelstations	Enexis	Energie-infrastructuur	Standaardisering en prefabricatie	Hoog	Hoog
2	Netaansluiting Hydrogen 1	Shell	Energie-infrastructuur	Risicobereidheid	Hoog	Gemiddeld
3	Geothermie Delft	EBN	Geothermie	Transparante business case en samenwerking	Laag	Hoog
4	Gigafactory Grünheide	Tesla	Bouw	Parallelliseren van vergunningen en gedoogconstructie	Hoog	Gemiddeld
5	BESS-project Calypso	RWE	Energieopslag	Stakeholder-management	Hoog	Gemiddeld
6	Gebiedskeuze en lokale participatie	Gemeente Oude IJsselstreek	Opwekking zon-energie (zon op land)	Pragmatisch gemeentelijk beleid	Hoog	Hoog
7	Vergunnen mestvergisters groen gas in recordtempo	Gemeenten De Wolden	Groen Gas	Stakeholdermanagement en bundelen van aanvragen	Hoog	Hoog
8	Coöperatieve aanpak windenergieprojecten	Zuidenwind	Opwekking windenergie	Coöperatieve aanpak gebiedsontwikkeling en stakeholdermanagement	Hoog	Hoog
9	LNG-Terminal Groningen	Gasunie	Gas-infrastructuur	Urgentiebesef en gedoogconstructie	Hoog	Gemiddeld
10	Procesoptimalisatie met Liander en Gemeente Amsterdam	Arcadis	Proces-optimalisatie/ Energie-infrastructuur	Timeboxing en standaardiseren van planningen	Hoog	Hoog

Samen vertegenwoordigen deze projecten een brede mix van energiedomeinen, regio's, actoren en versnellingsmechanismen.

3 Bureauanalyse

3.1 Inleiding

Voordat wij de tien geselecteerde praktijkcasussen diepgaand onderzochten via interviews en stakeholdergesprekken, hebben wij eerst een gerichte bureauanalyse uitgevoerd. Deze analyse had twee doelen: (1) het in kaart brengen van het bestaande regelgevingslandschap voor energie-(infrastructuur) projecten en (2) het opstellen van een groslijst van potentiële casussen waarin versnelling aantoonbaar heeft plaatsgevonden.

Voor het eerste doel hebben wij relevante beleidsdocumenten, wet- en regelgeving (zoals de Omgevingswet, Mijnbouwwet, het Energiebesluit en EU-richtlijnen zoals RED III) en formele vergunningsprocedures geanalyseerd. Dit leidde tot een procesmodel met drie standaardfasen en hun gebruikelijke doorlooptijden.

Voor het tweede doel hebben wij, via contacten met netbeheerders (Gasunie, Enexis, Liander, TenneT, Stedin), gemeenten, regio's, projectontwikkelaars en duurzame-energieorganisaties, een groslijst samengesteld van energie-(infrastructuur)projecten waar versnelling mogelijk had plaatsgevonden. Uit deze lijst selecteerden wij vervolgens tien casussen die voldeden aan onze vijf selectiecriteria (aantoonbare versnelling, energie-(infrastructuur)relevantie, Nederlandse context, documenteerbaarheid en thematische diversiteit).

Onze analyse sluit goed aan bij het procesmodel uit het rapport *De Route naar Toekomstige Welvaart* van Peter Wennink (december 2025), dat onafhankelijk tot vergelijkbare hoofdfasen komt. Dit model ondersteunt en valideert onze aanpak, en hebben wij als aanvullend analysekader benut bij de beoordeling van de casussen en het signaleren van versnellingspatronen.

In dit hoofdstuk presenteren wij de resultaten van deze bureauanalyse: het regelgevingslandschap, het standaardproces en de drie hoofdfasen die als basis dienen voor de verdere analyse van de praktijkcasussen.

3.2 Het regelgevingskader

Het Nederlandse regelgevingskader voor energie-(infrastructuur)projecten is veelzijdig en complex. Afhankelijk van het type project, de schaalgrootte en de locatie kunnen verschillende wettelijke kaders en regelingen van toepassing zijn, waaronder:

- **Omgevingswet:** Regelt de integrale beoordeling van ruimtelijke ontwikkelingen, inclusief aspecten als milieu, natuur, erfgoed en archeologie.
- **Mijnbouwwet:** Van toepassing op projecten rondom geothermie, aardgasopslag en diepe boringen.
- **Energiebesluit:** Bepaalt regels voor elektriciteits- en gasdistributie, warmtenetten en energieopslag.
- **Natura 2000 en Flora- en faunarichtlijn:** Beschermen natuurgebieden en inheemse soorten.
- **Energiewet (vervangt Elektriciteitswet en Gaswet):** Regelt de taken en verantwoordelijkheden van netbeheerders en infrastructuurplanning.

Deze regelgeving leidt in de praktijk doorgaans tot een sequentieel proces met meerdere stappen: voorbereiding en documentatie, formele indiening, inhoudelijke beoordeling door bevoegd gezag en betrokken instanties, publicatie met inspraak, mogelijke bezwaarschriften en uiteindelijk beroepsprocedures. Hierdoor kunnen de totale doorlooptijden voor complexe projecten snel oplopen tot vijf tot tien jaar.

Naast de formele procedures spelen echter ook bestuurlijke en organisatorische factoren een belangrijke rol bij vertraging. Verschillende overheden werken soms nog onvoldoende gecoördineerd, prioriteiten lopen niet altijd synchroon, en voorzichtige interpretatie van regels kan extra tijd kosten. Deze factoren versterken elkaar en maken dat de totale doorlooptijd vaak langer uitvalt dan strikt noodzakelijk is.

3.3 De drie hoofdfasen in het besluitvormingsproces van energie-(infrastructuur)projecten

Het besluitvormingsproces om te komen tot energie-(infrastructuur)projecten doorloopt op hoofdlijnen drie fasen. Met het besluitvormingsproces wordt in deze context bedoeld; het verkrijgen van de benodigde publiekrechtelijke toestemmingen (bijvoorbeeld vergunningen, projectbesluit, MER) om te kunnen starten met de aanleg/bouw van het project. Per project verschilt het welke van deze toestemmingen precies benodigd zijn. Het doel van het inzichtelijk maken van de verschillende fasen is om per project het besluitvormingsproces met elkaar te vergelijken.

We onderscheiden drie hoofdfasen die elkaar opvolgen, maar waarin verschillende actoren tegelijk aan het werk zijn: de initiatiefnemer werkt aan voorbereiding en aanvullingen, terwijl overheden en netbeheerders planologische keuzes maken en formeel toetsen. De wisselwerking tussen beide is cruciaal voor versnelling. In de praktijk blijkt dat vertraging niet alleen bij de initiatiefnemer ligt, maar vaak juist ook bij overheidsbesluiten. Vooral de besluitvorming over locatiekeuzes en de afstemming tussen verschillende besluiten van verschillende overheden kost veel tijd. Het kost bestuurders en bevoegde gezagen vaak veel inzet om tot een definitief besluit te komen. Een zoektraject naar een geschikte locatie, bijvoorbeeld voor een onderstation, kan daardoor jaren duren – en dit geldt eigenlijk voor alle energie-(infrastructuur)projecten. Dit heeft onder meer te maken met beperkte capaciteit bij de bevoegde gezagen, de zorg om voldoende draagvlak te creëren, het soms ontbreken van urgentiebesef, het willen voorkomen van conflicten en andere bestuurlijke en maatschappelijke afwegingen.

Daarom maken we expliciet onderscheid tussen wat de initiatiefnemer doet en wat de overheid/netbeheerder beslist, en houden we rekening met de bestuurlijke dynamiek die besluitvorming kan vertragen. Voor elke casus stellen we straks vast hoe versnelling is gerealiseerd en welke maatregelen hebben geholpen.

Ook is de realisatiefase (bouwphase) bewust buiten beschouwing gelaten, omdat de grootste vertragingen en versnellingen zich voordoen in de voorbereidende fasen van initiatief, planvorming, vergunningverlening en bezwaar- en beroepsprocedures. Zodra deze processen goed zijn doorlopen en duidelijke afspraken zijn gemaakt, verloopt de bouwphase binnen een voorspelbare termijn. Versnelling in de bouw is meestal het resultaat van efficiënte voorbereiding; daarom richt deze analyse zich op het oplossen van knelpunten vóórdat de bouw start, waar de impact op de totale doorlooptijd het grootst is.

Fase 1: Voorbereiding en start procedure (1 tot 48 maanden¹)

Algemeen: Deze fase omvat alle activiteiten voorafgaand aan de formele indiening van het project. Denk aan conceptontwikkeling, haalbaarheidsstudies, eerste afstemming met de netbeheerder, samenstelling van aanvraagdocumenten, standaardiseren van stukken en het organiseren van informatiebijeenkomsten. Tot slot volgt de start van de formele besluitvorming (aanvraag vergunning, start projectprocedure, etc.), inclusief volledigheidsccontrole.

De **initiatiefnemer** bereidt het project voor: denk hierbij aan: conceptontwikkeling, haalbaarheidsstudies, eerste afstemming met de netbeheerder (transportindicatie), samenstelling van aanvraagdocumenten en een participatieplan. Dit eindigt met, bijvoorbeeld, een formele indiening van een vergunningsaanvraag via het Omgevingsloket of de wijziging van een omgevingsplan.

Tegelijk loopt aan **overheidskant** het vooroverleg. De betrokken ministeries en andere overheden bepalen welke procedure moet worden doorlopen (regulier of uitgebreid), checken de planologische inbedding (past het bijvoorbeeld in de RES, het omgevingsplan, het MIEK), en bepalen de reikwijdte van onderzoeken in een NRD ten behoeve van het MER (indien nodig). Dit vooroverleg is cruciaal: het vergeten van het doorlopen van een benodigde procedure of onduidelijkheid over de locatie kan later veel tijd kosten.

¹ Doorlooptijd verschilt per type project, dit is afhankelijk van de benodigde toestemmingen en de aard en omvang van het project. Genoemde doorlooptijd betreffen gemiddelde tijden, op basis van de 'piek' van de normaalverdeling.

Fase 2: Beoordeling (2 tot 12 maanden²)

Hier zijn tijdslijnen afhankelijk van het traject en grootte van de nodige inhoudelijke toetsing – reguliere beoordelingsprocedures voor kleinere projecten (zonder MER, met beperkte milieu-impact, geen projectprocedure of omgevingsplanwijziging, alleen vergunningen) kunnen binnen 3 maanden afgerond worden, terwijl deze fase voor middelgrote tot grote en complexe projecten door MER-procedures, projectprocedures of omgevingsplanwijzigingen ook tot 12 maanden kan duren.

Algemeen: In deze fase vindt de inhoudelijke toetsing van de procedure plaats. Dit omvat onder andere technische en milieutechnische beoordeling (zoals milieueffectrapportage en toetsing op technische normen), financiële onderbouwing, stakeholdertoetsing, het verwerken van aanvullingen en het vaststellen van vergunningsvoorwaarden en afspraken met de netbeheerder.

De **initiatiefnemer** levert o.a. technische en milieutechnische onderbouwing (MER, IEA), financiële gegevens en sluit contracten met de netbeheerder af (transportovereenkomsten, aansluitingen). Aanvullingen moeten snel worden verwerkt; elke vertraging in reactie van de initiatiefnemer verlengt deze fase.

Aan **overheidskant** toetsen verschillende disciplines (techniek, milieu, natuur, veiligheid) tegelijk. Het bevoegd gezag neemt op basis van alle adviezen en onderzoeken een besluit: ze leggen een locatie vast in een voorkeursbeslissing of leggen het (ontwerp)projectbesluit of de benodigde vergunningen ter inzage.

Fase 3: Bezwaar en beroep (3 tot 36 maanden³)

Tijdslijnen kunnen hier aanzienlijk ingekort worden als zienswijzen, bezwaar of beroep beperkt blijft. Dit is de fase van formele rechtsmiddelen. Na publicatie van het ontwerpbesluit volgt een inzagetermijn met mogelijkheid voor zienswijzen. De **overheid** beantwoordt deze, houdt zittingen en neemt een (definitief) besluit. Tegen dit besluit kunnen belanghebbenden in beroep gaan (beroep, hoger beroep).

Zonder bezwaren, zienswijzen en beroep kan een definitief besluit binnen 3 maanden worden afgerond. Met beroep bij de rechtbank, Raad van State of zelfs hoger beroep (indien van toepassing) kan ook deze fase oplopen tot een extra doorlooptijd van enkele jaren duren.

De **initiatiefnemer** kan in deze fase mediatie inzetten, maar veel hangt af van de kwaliteit van het eerdere proces: een goed onderbouwd besluit en vroege participatie leiden tot minder en beter gefundeerde bezwaren.

Eerste bevindingen: in welke projectfasen en op welke manier kan versnelling?

Uit onze analyse van de regelgeving en procedures blijkt dat versnelling vooral op drie manieren mogelijk kan worden gemaakt:

- 1. Fase 1: verkorting van de voorbereidingsfase:** Door vroegtijdige afstemming met bevoegd gezag, netbeheerders, initiatiefnemers, het gebruik van standaard vergunningschecklists, modulair ontwerp en het benutten van kennis uit eerdere projecten kan de voorbereidingstijd aanzienlijk worden ingekort.
- 2. Fasen 1, 2, 3: paralleliseren van processtappen:** In plaats van een strikte volgorde (eerst ontwerp, dan vergunning, dan bouw), kunnen verschillende processtappen gelijktijdig verlopen. Ook het toepassen van gedoogconstructies (waarbij met de uitvoering wordt gestart terwijl de vergunning nog loopt) of parallelle toetsing door verschillende instanties kan tijdswinst opleveren.
- 3. Fase 3: voorkomen of verkorten van de bezwaar- en beroepsfase:** Door omwonenden en belanghebbenden al vroeg en blijvend te betrekken, en door transparant te zijn over de voor- en nadelen van het project, kan maatschappelijk draagvlak worden gecreëerd en kan verzet en langdurige bezwaarprocedures worden voorkomen.

Deze fasen en inzichten hebben we ook als kader gebruikt bij de analyse van de geïdentificeerde en onderzochte casussen, om te bepalen waar en hoe versnelling in de praktijk daadwerkelijk is gerealiseerd.

We werken nu in het volgende hoofdstuk per casus de belangrijkste succesfactoren, de gerealiseerde versnelling - waar mogelijk in cijfers - en de voornaamste leerpunten uit.

² Doorlooptijd verschilt per type project, dit is afhankelijk van de benodigde toestemmingen en de aard en omvang van het project. Genoemde doorlooptijd betreffen gemiddelde tijden, op basis van de 'piek' van de normaalverdeling.

³ Doorlooptijd verschilt per type project, dit is afhankelijk van de benodigde toestemmingen en de aard en omvang van het project. Genoemde doorlooptijd betreffen gemiddelde tijden, op basis van de 'piek' van de normaalverdeling.

4 Casusoverzicht en beschrijving

4.1 Toelichting selectie van genodigden voor interviews

Arcadis onderzocht tien energie- en energie-infrastructuurprojecten waarin versnelling aantoonbaar plaatsvond. De selectie is niet willekeurig. Elk project werd op vijf criteria getoetst: aantoonbare versnelling, energie-relevantie, Nederlandse context, documenteerbaarheid en thematische diversiteit (zoals in hoofdstuk 2.3 al toegelicht). In dit hoofdstuk introduceren we elke casus, verklaren waarom deze werd geselecteerd, tonen in welke van de drie fasen de versnelling plaatsvond, en geven alvast een samenvatting van wat werkelijk gebeurd is in elk project. Ook zijn er casussen waar we echter geen direct aantoonbare versnelling hebben kunnen constateren. Waar het project niet aantoonbaar sneller verliep, is het geselecteerd omdat het essentieel is voor de toekomst van de energietransitie of bijzondere, overdraagbare lessen biedt voor andere projecten en stakeholders. Ter ondersteuning plaatsen we de casussen ook in een analyseschema met twee assen: mate van versnelling (verticaal) en toepasbaarheid voor soortgelijke projecten (horizontaal).

4.2 Casusoverzicht

#	Casus	Actor(en)	Domein	Interventie	Fase van versnelling (1,2,3)
1	Modulaire prefab stroomverdeelstations	Enexis	Energie-infrastructuur	Standaardisering en prefabricatie	Fase 1: Voorbereiding en start procedure en Fase 2: Beoordeling
2	Netaansluiting Hydrogen 1	Shell	Energie-infrastructuur	Risicobereidheid	Fase 1: Voorbereiding
3	Geothermie Delft	EBN	Geothermie	Transparante business case en samenwerking	Lessons learned door de fasen heen
4	Gigafactory Grünheide	Tesla	Bouw	Parallelliseren van vergunningen en gedoogconstructie	Fasen 1 tot en met 3
5	BESS-project Calypso	RWE	Energieopslag	Stakeholder-management	Fase 2: Beoordeling
6	Gebiedskeuze en lokale participatie	Gemeente Oude IJsselstreek	Opwekking zon-energie (zon op land)	Pragmatisch gemeentelijk beleid	Fase 1: Voorbereiding en start procedure
7	Vergunnen mestvergisters groen gas in recordtempo	Gemeente De Wolden	Groen Gas	Stakeholdermanagement en bundelen van aanvragen	Fasen 1 tot en met 3
8	Coöperatieve aanpak windenergieprojecten	Zuidenwind	Opwekking windenergie	Coöperatieve aanpak gebiedsontwikkeling en stakeholdermanagement	Fasen 1 tot en met 3
9	LNG-Terminal Groningen	Gasunie	Gas-infrastructuur	Urgentiebesef en gedoogconstructie	Fasen 1 tot en met 3
10	Procesoptimalisatie met Liander en Gemeente Amsterdam	Arcadis	Proces-optimalisatie/ Energie-infrastructuur	Timeboxing en standaardiseren van planningen	Fase 1: Voorbereiding en start procedure en Fase 2: Beoordeling

4.3 Casus 1: Enexis - Modulaire stroomverdeelstations

Versnellingen in fasen 1 en 2 door prefabricatie en het creëren van partnerships

1. Inleiding en context

De energietransitie vereist dat het elektriciteitsnet razendsnel wordt uitgebreid. In Noord-Nederland stond Enexis, als netbeheerder, voor de uitdaging om het netwerk tot tien keer sneller uit te breiden dan voorheen. Traditioneel duurde de bouw van een stroomverdeelstation voor middenspanning vaak ruim een jaar. Door de enorme opgave en het tekort aan personeel en middelen in de sector was een innovatieve aanpak noodzakelijk. Enexis ontwikkelde een modulaire en prefab bouwmethode voor elektriciteitsstations en zette in op intensieve samenwerking met gemeenten en aannemers om de energietransitie niet te vertragen. Tot voor kort waren het 10 verdeelstations per jaar. Enexis wil er nu 100 tot 120 per jaar gaan bouwen. De bouwtijd van een transportverdeelstation kan met de nieuwe bouwmethode dus tot wel 12 maanden worden ingekort.

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

De belangrijkste versnellingsfactor was het ontwikkelen van modulaire (prefab) stations, waardoor de bouwtijd van een stroomverdeelstation werd teruggebracht van 15 maanden naar slechts 8 weken. Zij namen bewust afstand van het traditionele denken in eigenbelang en stapte over op partnership met gemeenten en aannemers. “Je gaat van opdrachtgever/opdrachtnemers naar een andere relatie, naar een partnership toe,” aldus Enexis. Door samen te werken en open te communiceren ontstond wederzijds vertrouwen, wat cruciaal bleek voor het succes.

Daarnaast werden alle protocollen, processen en procedures vooraf goed afgestemd met alle stakeholders. Gemeenten werden vanaf het begin intensief betrokken, wat ervoor zorgde dat grondverwerving en vergunningverlening veel soepeler verliepen. Gemeenten zagen dat ze zelf ook baat hadden bij een snelle realisatie (‘als jullie ons helpen, komen jullie ook niet in de energieknel’).

Standaardisatie speelde een grote rol: overal werd hetzelfde type station gebouwd. Dit maakte het proces efficiënt, maar betekende wel dat er minder ruimte was voor een individuele aanpak per locatie. Ook mochten Enexis en aannemers modulaire concepten delen en elders toepassen, wat de sector als geheel versnelt.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Ruimtelijke ordening en vergunningen zijn vaak een vertragende factor in energieprojecten. Zeker als gemeenten niet goed zijn aangehaakt. Zij losten dit op door de gemeenten actief te betrekken in het bouwproces en hen te laten meedenken over gronden en vergunningen. “Gemeente heeft gezegd: jullie mogen bouwen voordat het hele vergunningsproces af is gerond,” vertelt Enexis. Dit vertrouwen tussen bevoegd gezag en netbeheerder was baanbrekend en zorgde voor enorme tijdwinst.

Een andere uitdaging was het omgaan met maatschappelijk geld en het vinden van een gezonde balans tussen verschillende belangen. Door transparantie en openheid konden deze belangen worden gewogen.

De casus in het kort

Enexis wist de bouw van nieuwe stroomverdeelstations in Noord-Nederland drastisch te versnellen door te kiezen voor een modulaire, prefab aanpak. In plaats van aparte trajecten en lange doorlooptijden werkten

Enexis, gemeenten en aannemers intensief samen als partners. Door standaardisatie, vaste overlegmomenten en het delen van informatie konden stations in slechts acht weken gebouwd worden. Gemeenten werden vanaf het begin betrokken en gaven soms zelfs toestemming om te starten voordat alle vergunningen formeel rond waren. Vertrouwen, open communicatie en gezamenlijke verantwoordelijkheid stonden centraal in deze succesvolle aanpak.

De versnelling

De bouwtijd ging van **15 maanden naar 8 weken** dankzij modulaire prefab stroomverdeelstations, intensieve samenwerking en vertrouwen tussen alle partijen.

De reproduceerbaarheid van de casus

Hoog reproduceerbaar: deze aanpak kan breed worden toegepast, mits partijen bereid zijn tot standaardisatie, open samenwerking en het delen van innovaties. Enexis staat klaar om andere partijen te helpen.

4. Cruciale succesfactoren

De cruciale factor was het samenwerkingsverband: alle partijen stapten af van het eigen belang en stelden de gezamenlijke opgave centraal. Wederzijds vertrouwen en een intensieve samenwerking waren essentieel. Daarnaast was de hoge mate van standaardisatie en het modulaire bouwconcept doorslaggevend voor de versnelling. Het delen van het concept met andere netbeheerders vergrootte het effect.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

Andere netbeheerders en gemeenten kunnen leren van het modulaire prefab-concept en de intensieve samenwerking. Lessen zijn:

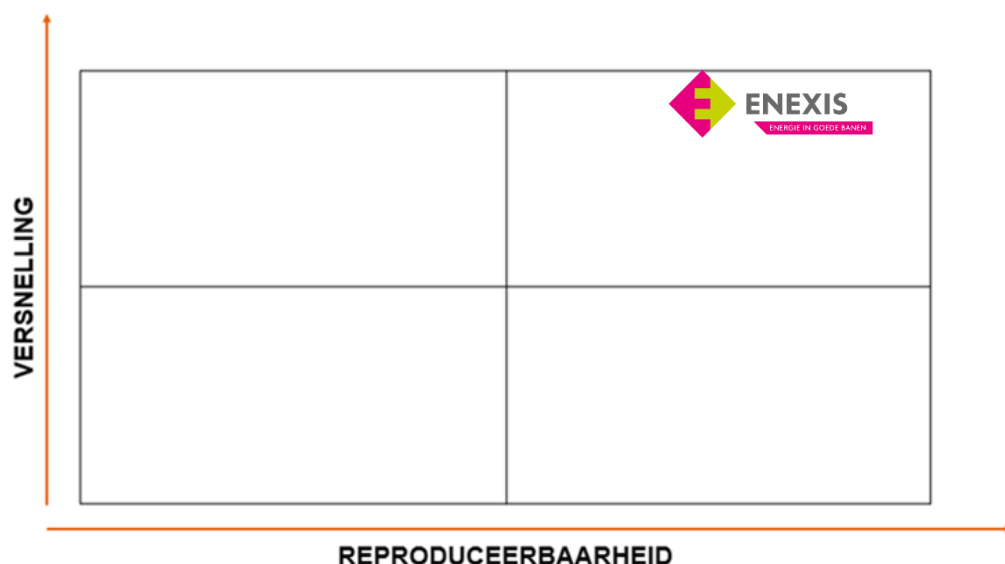
- Werk samen als partners, niet als opdrachtgever-opdrachtnemer.
- Betrek gemeenten en stakeholders vanaf het begin en communiceer open over belangen en processen.
- Standaardiseer waar mogelijk om tijd en kosten te besparen.
- Durf innovaties te delen en in te zetten in andere regio's.
- Vertrouwen en openheid versnellen het proces meer dan formele procedures.

Zoals Enexis het samenvat: "Transparantie is key, stel je kwetsbaar op, ga in alle openheid het gesprek aan. Zo voelt je partner veilig die het voornemen dan ook omarmt, zo krijg je een hele fijne keten. Dat mag initieel tijd kosten... maar achteraf gaat het wel heel veel sneller."

6. Reflectie en slot

De Enexis-casus laat zien dat innovatieve bouwmethodes en echte samenwerking de energietransitie aanzienlijk kunnen versnellen. Door prefab stations, partnership en vertrouwen te combineren, is het mogelijk om projecten tot tien keer sneller te realiseren. Het succes vraagt om een cultuurverandering: van 'ieder voor zich' naar 'samen voor het grotere doel'. Dit is een inspirerend voorbeeld voor iedere partij die de energietransitie wil versnellen.

Versnelling in fasen 1 en 2: door standaardisatie en bouwen met modules daalde de doorlooptijd voor stroomverdeelstations **van circa 15 maanden naar ongeveer 8 weken**.



Figuur 2 De Enexis-casus op de reproduceerbaarheid-versnelling-matrix

4.4 Casus 2: Shell - Hydrogen 1 Maasvlakte – versnelling via zelfrealisatie netaansluiting

Versnelling in fase 1 door het gezamenlijke oppakken van regie en delen van risico's

1. Inleiding en context

Voor de productie van groene waterstof op de Maasvlakte ontwikkelde Shell het Hydrogen 1-project, waarvoor een directe aansluiting op het landelijke 380 kV-hoogspanningsnet noodzakelijk was. Door de enorme vraag naar netaansluitingen en beperkte capaciteit bij TenneT, dreigde langdurig uitstel. Shell wilde versnellen, omdat tijdige realisatie cruciaal was voor zowel hun investeringsbeslissing als voor het tempo van de energietransitie. In nauw overleg met TenneT en het ministerie werd een unieke aanpak gekozen: Shell mocht als private partij, onder strikte voorwaarden, zelf de hoogspanningsaansluiting ontwerpen, bouwen en exploiteren

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

De belangrijkste versnellingsfactor was de “zelfrealisatie”-aanpak, waarbij Shell volledige verantwoordelijkheid op zich nam. Normaliter bouwt en beheert TenneT dit soort infrastructuur, maar door beperkte capaciteit en een vol projectportfolio zou dit jaren vertraging opleveren. Shell stelde voor om zelf te investeren, onder voorwaarde dat TenneT's technische standaarden, protocollen en integratie-eisen werden gevolgd. “Wij nemen jullie technische standaarden en laten jullie ook uiteindelijk het design beoordelen... Wij laten het design verifiëren door Det Norske Veritas, zodat de infrastructuur aan alle richtlijnen voldoet en goed geïntegreerd kan worden in het nationale net,” aldus Shell.

Deze aanpak werd mogelijk gemaakt door een wetswijziging die private exploitatie van hoogspanningsinfrastructuur toestond. Shell hield volledige transparantie richting TenneT en het ministerie over alle ontwerp- en uitvoeringskeuzes. De overheid ondersteunde het proces door snel te schakelen op beleidsniveau, waardoor juridische belemmeringen werden weggenomen.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Het grootste obstakel was de bestaande wet- en regelgeving: alleen TenneT mocht formeel opereren op het hoogspanningsnet. Dit werd opgelost door in samenspraak met het ministerie (EZK en andere betrokken departementen) de wet aan te passen voor deze casus. Shell borgde transparantie en kwaliteit door het ontwerp en de uitvoering volledig te laten controleren en certificeren volgens nationale standaarden, met betrokkenheid van onafhankelijke partijen.

Shell: “Transparantie over hoe het design geïntegreerd wordt, en dat zij (TenneT) een beslissende stem hebben, was essentieel. Wij namen volledige verantwoordelijkheid, zodat TenneT niet hoefde te investeren”.

Een ander obstakel was de integratie in het nationale netwerk. Door nauw samen te werken met TenneT en havenbedrijf Rotterdam werden alle technische, ruimtelijke en operationele eisen vooraf afgestemd.

De casus in het kort

Shell wilde op de Maasvlakte snel een grote waterstoffabriek realiseren, waarvoor een directe aansluiting op het landelijke hoogspanningsnet nodig was. Omdat netbeheerder TenneT geen capaciteit had om dit tijdig uit te voeren, mocht Shell – onder strikte voorwaarden – zelf het ontwerp, de bouw en het beheer van de aansluiting regelen.

Door volledige transparantie, het volgen van TenneT's technische eisen en nauwe samenwerking met overheid en havenbedrijf werd het project versneld mogelijk gemaakt. Wetgeving werd speciaal aangepast zodat Shell deze rol mocht vervullen. Dit is een voorbeeld van hoe publiek en privaat samen kunnen versnellen als het belang groot is.

De versnelling

Versnelling kwam tot stand doordat Shell zelf mocht ontwerpen, bouwen en investeren, met behoud van publieke toetsing en technische standaarden. Door de netaansluiting zelf te bouwen in plaats van TenneT werd een **vertraging voorkomen** die soms **jaren kan duren** door gebrek aan capaciteit.

De reproduceerbaarheid van de casus

Beperkt reproduceerbaar: vooral toepasbaar bij grote partijen met kennis, kapitaal en risicobereidheid, en als wet- en regelgeving ruimte biedt voor maatwerk.

4. Cruciale succesfactoren

De doorslaggevende succesfactoren waren stabiele en voorspelbare regelgeving, volledige transparantie, en het feit dat Shell kennis, capaciteit én kapitaal inbracht. Shell was bereid de risico's te dragen zolang de operationele controle bij hen bleef. Ook was het essentieel om TenneT's standaarden te volgen en hen als beoordelaar te laten optreden.

"Risico's zijn oké zolang de controle bij ons blijft," aldus Shell. Het commitment van alle partijen, inclusief het ministerie en de haven, en het vertrouwen in elkaars expertise, maakte snelle besluitvorming en uitvoering mogelijk.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

Deze aanpak laat zien dat versnelling mogelijk is als private partijen zelf mogen investeren en uitvoeren, binnen publieke kaders en met geborgde kwaliteit. Essentiële lessen zijn:

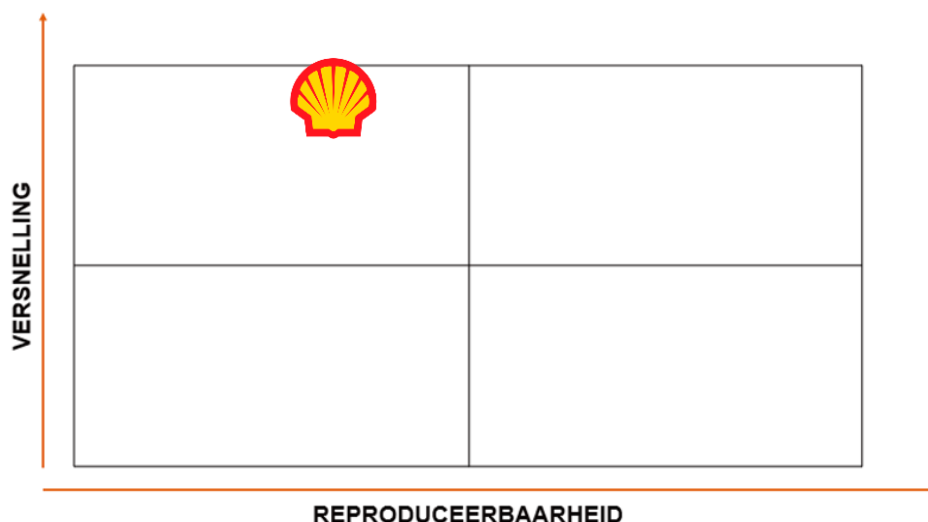
- Zorg voor stabiele, voorspelbare wet- en regelgeving.
- Stel heldere technische kaders vanuit de netbeheerder.
- Geef ruimte aan private investeringen waar publieke capaciteit tekortschiet.
- Borg transparantie en toetsing door onafhankelijke partijen.
- Ontwikkel een "standaardpakket" waarmee netbeheerders specificaties bieden en private partijen kunnen versnellen.

"Dit zou interessant kunnen zijn voor andere industriële partijen; TenneT zou dit kunnen offrenen," aldus Shell.

6. Reflectie en slot

De casus Shell Hydrogen 1 is een voorbeeld van hoe publiek-private samenwerking, vertrouwen en transparantie kunnen leiden tot serieuze versnelling van energie-infrastructuur. Door als private partij te investeren en tegelijkertijd publieke standaarden te verzekeren, werd een doorlooptijd gerealiseerd die anders onhaalbaar was. De aanpak is vooral toepasbaar bij grote industriële partijen met voldoende kennis, geld en risicobereidheid, maar kan als model gelden om de energietransitie in Nederland te versnellen.

Versnelling in fase 1: door de "zelfrealisatie"-aanpak, waarbij Shell volledige verantwoordelijkheid op zich nam. De versnelling is op dit moment niet precies meetbaar, maar normaliter bouwt en beheert TenneT netaansluitingen zelf en door de beperkte capaciteit bij TenneT zou dit zeker in **jaren van vertraging** resulteren.



Figuur 3 De Shell-casus op de reproduceerbaarheid-versnelling-matrix

4.5 Casus 3: EBN – Geothermie Delft

Lessons learned door alle fasen heen: Realiseren van aardwarmte door publiek-private samenwerking

1. Inleiding en context

Geothermie Delft is een aardwarmteproject op de campus van de TU Delft, ontwikkeld in een publiek-private samenwerking met EBN (Energie Beheer Nederland), TU Delft en Gaia Energy (na het vertrek van Shell). Het project is uniek omdat het een van de eerste Nederlandse aardwarmtebronnen is die direct warmte levert aan de gebouwde omgeving. De doelstelling was het verduurzamen van de warmtevraag van de universiteit en de omliggende wijken. De casus is vooral bijzonder omdat het project, ondanks veel tegenslagen en complexiteit, is gerealiseerd—niet dankzij een versnellingsstraject, maar door volharding, samenwerking en vertrouwen tussen partijen.

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

Hoewel de casus geen versnellingsvoorbeeld is, zijn er belangrijke succesfactoren te benoemen. Het wederzijdse vertrouwen tussen TU Delft, EBN en de gemeente Delft was cruciaal. De gemeente trad niet op als partij die vooral op bestaande regels toetst, maar ook als bemiddelaar en facilitator: “De gemeente heeft een belangrijke rol gespeeld door het vertrouwen uitspreken, ook als bemiddelaar”.

De casus in het kort

EBN ontwikkelde samen met TU Delft en Gaia Energy een aardwarmteproject op de campus van de TU Delft. Het doel was duurzame warmte te leveren aan de universiteit en omliggende wijken.

Ondanks complexe regelgeving, een lange vergunningprocedure en het afhaken van een grote partner bleef het project overeind door volharding, open samenwerking en het delen van alle risico's en financiële gegevens. De gemeente Delft speelde een belangrijke rol als facilitator en bemiddelaar. Door heldere afspraken en transparante communicatie werd deze primeur voor aardwarmte in de gebouwde omgeving alsnog gerealiseerd.

De versnelling

Versnelling was beperkt maar kwam vooral tot stand door vertrouwen, openheid en samenwerking tussen publieke en private partijen, en actieve ondersteuning vanuit de gemeente.

De reproduceerbaarheid van de casus

Redelijk reproduceerbaar: deze aanpak vraagt om veel transparantie en volharding, en werkt vooral waar gemeenten bereid zijn te faciliteren en partijen intensief samenwerken.

Een volledig transparante businesscase werd opgesteld, waarin alle partijen inzicht hadden in elkaars marges en risico's. Dit was noodzakelijk omdat de keten uit veel partijen bestond—van bron tot netbeheerder, afnemers en woningcorporaties. Het open delen van informatie en het gezamenlijk zoeken naar oplossingen zorgden voor voortgang, zelfs toen één van de grote partijen (Shell) uitstapte.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Het grootste obstakel was de complexiteit van de keten: multilaterale afspraken moesten worden gemaakt over investeringen, projectcommitment, interfaces, en nettarieven. Ook speelde de vergunningverlening een remmende rol. Het driestaps vergunningensysteem vanuit de Mijnbouwwet betekende dat na een eerste zoekgebiedsvergunning, pas na een startvergunning daadwerkelijk begonnen kon worden, waarna twee jaar later opnieuw een vergunning moest worden aangevraagd. Dit vergrootte de financiële onzekerheid en risicobereidheid.

Daarnaast veranderde de bevoegdheid en werden de documentatie-eisen strenger, terwijl het lokaal bevoegd gezag onderbemand was, wat tot vertraging leidde. De oplossing lag in volharding, transparantie en het actief betrekken van de gemeente als facilitator.

4. Cruciale succesfactoren

De belangrijkste succesfactoren waren het uitgesproken vertrouwen van de gemeente, de rol van TU Delft als startende partner, en het transparant delen van alle financiële en operationele informatie binnen de keten.

Het reduceren van het aantal betrokken partijen en het scheiden van bron en net waar mogelijk, bleek noodzakelijk om voortgang te boeken. Stakeholderbetrokkenheid door alle partijen in de keten was essentieel om weerstand te minimaliseren.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

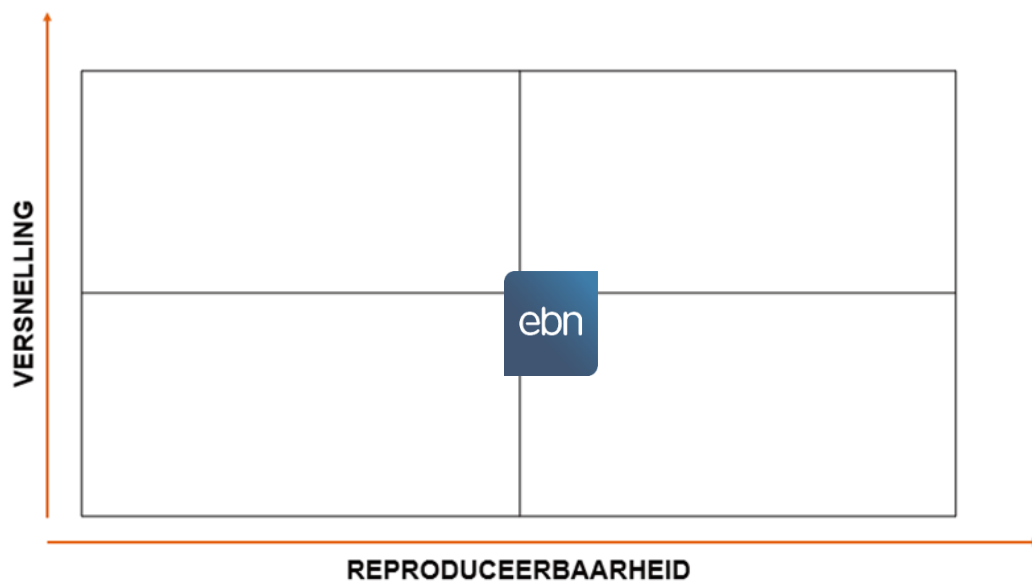
De EBN-casus laat zien dat openheid en transparantie over risico's, kosten en marges onmisbaar zijn in complexe energieprojecten. Lessen zijn:

- Organiseer een transparante businesscase waarin alle partijen volledige inzage hebben.
- Reduceer het aantal interfaces en betrokken partijen als en waar mogelijk. De keten is idealiter zo min mogelijk versplinterd over verschillende partijen.
- Probeer de (warmte)bron en het net te combineren waar en als mogelijk om processen overzichtelijk en beheersbaar te houden.
- Zorg voor actieve facilitering door de gemeente als mediator.
- Versnel en vereenvoudig vergunningprocedures, vooral bij hoge investeringsrisico's.

6. Reflectie en slot

Geothermie Delft is een succes omdat het ondanks grote obstakels is gerealiseerd en nu warmte levert aan de gebouwde omgeving. Het project benadrukt het belang van vertrouwen, transparantie en samenwerking. Zonder deze was het initiatief waarschijnlijk gestopt. Dit is een inspirerend voorbeeld hoe volharding en gezamenlijke verantwoordelijkheid zelfs bij complexe energieprojecten tot resultaat kunnen leiden. De belangrijkste vervolgstap voor EBN is nu voldoende warmteafname organiseren om de investeringen te dragen.

Lessons learned door alle fasen heen: ook al vond er geen directe projectversnelling plaats, dit is wel een inspirerend voorbeeld hoe volharding en gezamenlijke verantwoordelijkheid zelfs bij complexe energieprojecten tot resultaat kunnen leiden. Vaak komen projecten in de energietransitie niet van de grond omdat het risico te groot is voor de initiatiefnemers of voor een van de belanghebbenden. Dit voorbeeld laat zien dat deze belemmerende factor te overwinnen valt.



Figuur 4 De EBN-casus op de reproduceerbaarheid-versnelling-matrix

4.6 Casus 4: Tesla – Gigafactory Grünheide

Versnelling door alle fasen heen: Bouw van een *Gigafactory* in recordtijd door risicobereidheid en paralleliseren van vergunningen

1. Inleiding en context

Tesla bouwde in Brandenburg (Duitsland) in recordtempo een Gigafactory voor elektrische auto's, een van de grootste industriële projecten in Europa. De fabriek moest razendsnel operationeel zijn om te voldoen aan de groeiende vraag naar elektrische voertuigen en om de Europese auto-industrie te verduurzamen. Dit vergde een unieke aanpak: Tesla moest tientallen vergunningen regelen, complexe ecologische eisen respecteren en met vele partijen tegelijk schakelen. Interessant is dat de Duitse wet- en regelgeving qua complexiteit en detail sterk lijkt op die in Nederland. Ook in Duitsland gelden strenge eisen rondom vergunningen, milieu en participatie, waardoor de ervaringen uit dit project relevant zijn voor vergelijkbare megaprojecten in Nederland.

De casus in het kort

Tesla bouwde in razend tempo een grote fabriek voor elektrische auto's in Duitsland, door vergunningen en bouwprocessen tegelijk (in plaats van na elkaar) te laten verlopen. Dankzij nauwe samenwerking met de overheid, risicobereidheid en een proactieve ecologische aanpak kon Tesla al bouwen terwijl vergunningen nog liepen. Strenge natuurregels werden strikt gevolgd, met directe overcompensatie voor flora en fauna. Door voortdurend afstemming te zoeken met tientallen betrokken partijen en met een crisismentaliteit te werken, werd de fabriek sneller operationeel dan normaal bij zulke omvangrijke projecten.

De versnelling

Versnelling ontstond door het parallel uitvoeren van vergunningen en bouw, risicobereidheid en actieve samenwerking met overheid en natuurorganisaties. November 2019: *site decision*; April 2020: schop in de grond; Maart 2022: vergunning en productiebegin – **slechts 2 jaar doorlooptijd i.p.v. 4 jaar of langer als gebruikelijk.**

De reproduceerbaarheid van de casus

Beperkt reproduceerbaar: vereist flexibele wetgeving, hoge risicobereidheid en nauwe samenwerking tussen private en publieke partijen bij projecten met groot maatschappelijk belang.

Wat is §8a van het Duitse Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)?

De bepaling "vorzeitiger Beginn" (vroegtijdige start) geeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om, onder strikte voorwaarden, toe te staan dat onderdelen van de bouw/uitvoering al starten voordat de volledige milieutoestemming (Genehmigung) definitief is. Het doel van zo'n procedure is projecten die een uitgebreide milieutoelatingsprocedure doorlopen te versnellen.

Belangrijk risico van §8a BImSchG

Het versnellen via het mechanisme brengt echter een groot risico met zich mee voor de initiatiefnemer. Indien de uiteindelijke vergunning niet verleend wordt, moet de investeerder op eigen kosten alles in de oorspronkelijke staat terugbrengen. Dit is een fors risico, dat voor 'normale' bedrijven vaak te groot is om te dragen.

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

Het geheim van de versnelling lag in het gelijktijdig doorlopen van alle vergunningstrajecten - een aanpak die in Duitsland mogelijk is via §8a BImSchG ("vorzeitiger Beginn"). Dit gaf Tesla de ruimte om al te starten met bouwen voordat definitieve milieu- en bouwvergunningen waren afgegeven, mits de risico's goed waren ingeschat en gecompenseerd. "We deden alles parallel: bouwvergunning, milieuvergunning, bestemmingsplan en bouwen," aldus een project-vertegenwoordiger.

Daarnaast werd vooraf een worst-case natuurtoets uitgevoerd, met directe compensatie en mitigatie: zo werden binnen enkele maanden bossen gekapt volgens ecologische kaders, 400 bomen op vleermuizen geïnspecteerd en 'bat hotels' gebouwd. Tesla werd bij elke van de zeven rechtszaken die tegen het project werden aangespannen door de rechter in het gelijk gesteld, mede dankzij deze proactieve aanpak. Governance over 19 vergunningstrajecten met ca. 23 betrokken partijen per traject zorgde continu voor draagvlak en akkoord. Heldere

communicatie en risicobereidheid waren cruciaal. Interessant detail: uit de worst-case natuurtoets bleek dat er mogelijk 400 vleermuizen in bomen konden zitten. In werkelijkheid werden bij inspectie slechts 4 vleermuizen aangetroffen - een factor 100 minder. Dit illustreert de hoge mate van zekerheid en overcompensatie waarmee werd gewerkt.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Het grootste obstakel was de enorme complexiteit: tientallen vergunningen, strenge ecologische eisen (o.a. beschermde slangen, vleermuizen en hagedissen, habitat), en het moeten meenemen van tientallen stakeholders bij iedere stap. In plaats van te wachten op een formele volgorde, koos Tesla voor pragmatische parallelisering en een can-do houding. “Niet accepteren dat het zo lang moet duren en het pragmatisch paralleliseren, ook als overheidsinstantie, dat is bepalend,” zegt Tesla. Risico’s werden vooraf scherp ingeschat en gemitigeerd. De provincie Brandenburg gaf het project prioriteit en was bereid tot maatwerk. Door open overleg met vergunningverleners en een leercultuur (“learning on the job”) kon Tesla snel bijsturen waar nodig.

Tijdens het project is relevante jurisprudentie ontstaan, bijvoorbeeld dat in vergelijkbare gevallen uitgegaan mag worden van een worst-case scenario, in plaats van het hele broedseizoen af te wachten. Dit biedt aanknopingspunten voor versnelde besluitvorming bij toekomstige projecten.

4. Cruciale succesfactoren

De kern van het succes lag in de bereidheid van alle partijen - Tesla tot vergunningverleners - om risico’s te nemen en procedures te versnellen waar mogelijk. De provincie stelde het publieke belang voorop en faciliteerde het proces actief. De proactieve ecologische strategie en de inzet van parallelle procedures maakten het verschil. Governance en management over tientallen partijen en trajecten zorgden voor continu akkoord en snelle besluitvorming.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

Tesla laat zien dat grote duurzame projecten versneld kunnen worden door:

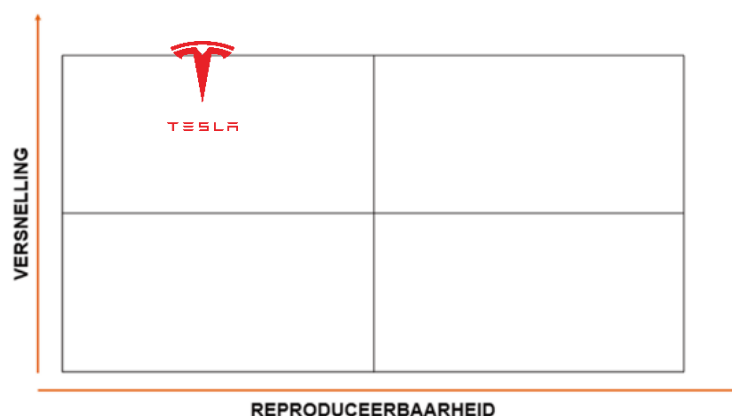
- Paralleliseren van vergunningen en processen waar wet- en regelgeving dat toestaat.
- Proactief en ruimhartig compenseren van ecologische effecten.
- Escalatie en heldere governance over alle betrokken partijen.
- Risicobereidheid en open communicatie, ook naar de omgeving.
- Een crisismentaliteit bij overheid en initiatiefnemer versnelt de energietransitie.

Voor Nederland is de les: onderzoek waar gelijktijdige procedures veilig en verantwoord kunnen worden toegepast, vooral bij projecten van groot maatschappelijk belang. Dit punt komt in onze laatste casus nogmaals terug. “Ik zou wetgevers in Nederland aanraden om een vergelijkbaar (§8a-) pad mogelijk te maken voor projecten van groot belang, mits er voldoende waarborgen zijn voor natuur en omgeving en duidelijke afspraken over risicoverdeling.”

6. Reflectie en slot

De Tesla Gigafactory is een toonbeeld van hoe lef, samenwerking en pragmatische regelgeving grootschalige verduurzaming kunnen versnellen. De aanpak vraagt om vertrouwen, open communicatie en de bereidheid van overheid en bedrijfsleven om samen te leren. Dit model is richtinggevend voor toekomstige duurzame infrastructuurprojecten in Europa.

Versnelling door de fasen heen: Door niet te (moeten) wachten op formele afronding per vergunningstraject, maar slim risico’s te beheersen en direct te handelen, werd een *Gigafactory* in **slechts twee jaar gerealiseerd**, een enorme versnelling tegenover een duur van **minimaal 4 jaar** voor een project van deze grootte.



Figuur 5 De Tesla-casus op de reproduceerbaarheid-versnelling-matrix

4.7 Casus 5: RWE – Battery Energy Storage System project

Versnelling in fasen 2 en 3: Realiseren van BESS door stakeholdermanagement en betrokkenheid tijdens vergunningstraject

1. Inleiding en context

RWE ontwikkeld in Moerdijk het Calypso batterijopslagproject (BESS): een grootschalig systeem (400 MW, ca. 210 zeecontainers) om pieken in het elektriciteitsnet en van hun gascentrale (STEG) op te vangen. Met de energietransitie groeit de behoefte aan flexibele opslag snel, maar vergunningen en afstemming met netbeheerders zorgen vaak voor jaren vertraging.

Calypso moet juist efficiënt gerealiseerd worden om netcongestie te voorkomen en het bestaande gascentrale-terrein efficiënt te benutten. De casus laat zien welke versnellers mogelijk zijn als overheid, netbeheerder en initiatiefnemer elkaar vertrouwen en samen optrekken.

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

Het project werd versneld door directe samenwerking tussen RWE, de provincie als bevoegd gezag, de veiligheidsregio, TenneT en de omgevingsdienst. Vanaf de start werden alle partijen aan tafel gebracht, zodat technische eisen, veiligheid en ruimtelijke inpassing vóóraf gezamenlijk werden afgestemd. “We hebben eigenlijk alles direct met de provincie en veiligheidsregio opgepakt, dat is wat het verschil maakte,” aldus RWE.

RWE diende een zeer gedetailleerde aanvraag in, inclusief een vrijwillige concept milieueffectrapportage (MER), en betrok omwonenden vanaf het begin met open communicatie. Kritisch was ook vroegtijdige afstemming met TenneT over de netcapaciteit en het gezamenlijk opbouwen van kennis over brandveiligheid, een relatief nieuw onderwerp voor het bevoegd gezag. Door maatwerkvoorschriften te ontwikkelen in een juridisch grijze zone konden procedures worden versneld zonder concessies aan veiligheid.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Het grootste obstakel was de onduidelijkheid en complexiteit rond het vergunningenproces voor grootschalige batterijopslag: bestaande regelgeving bood weinig houvast. Door radicale transparantie en het direct samen optrekken met alle betrokken instanties werden knelpunten snelesignaleerd en opgelost. “Het is echt die protocollen met elkaar afstemmen, mensen meenemen. Vroegtijdig en assertief beginnen, anders had het nooit gekund,” aldus RWE.

Een ander knelpunt was de onbekendheid met de risico's rond batterijopslag bij zowel bevoegd gezag als hulpdiensten. Door gezamenlijk kennis op te bouwen en alle informatie te delen, werd draagvlak gecreëerd voor snelle besluitvorming.

De casus in het kort

RWE ontwikkeld in Moerdijk het Calypso-project, een grote batterijopslag om pieken op het elektriciteitsnet op te vangen. Omdat regelgeving en kennis over batterijopslag nog in ontwikkeling zijn, bracht RWE vanaf het begin alle partijen samen: provincie, netbeheerder, veiligheidsregio, omgevingsdienst en omwonenden. Door open te communiceren, samen kennis op te bouwen en maatwerkafspraken te maken, konden vergunningen sneller worden verleend en ontstond er draagvlak. Deze aanpak zorgde ervoor dat het project sneller gerealiseerd kon worden dan gebruikelijk bij dit soort innovatieve energieprojecten.

De versnelling

Een snellere doorgang in fasen 2 en 3 wordt mogelijk door samenwerking, transparantie, paralleliseren van processen en vroegtijdige afstemming met alle betrokkenen tijdens fase 1.

De reproduceerbaarheid van de casus

Hoog reproduceerbaar: deze aanpak werkt goed bij innovatieve projecten als partijen bereid zijn tot open samenwerking, maatwerk en kennisdeling.

4. Cruciale succesfactoren

De belangrijkste succesfactoren waren:

- Vroegtijdige, open afstemming en heldere taakverdeling tussen alle stakeholders.
- Proactieve communicatie met alle betrokken stakeholders.
- Radicale transparantie over risico's, technische keuzes en procedures (zover in beeld).
- Een gezonde, proactieve relatie met het bevoegd gezag.
- Een meewillend en meedenkend bevoegd gezag.
- Parallelliseren van trajecten (zoals netaansluiting en vergunningen).
- Vroeg en open omgevingsmanagement voor draagvlak bij omwonenden.
- Kennis intern met betrekking tot (ingewikkelde) vergunningstrajecten.
- Kennis intern met betrekking tot technische aspecten batterijsystemen.
- Voldoende budget voor diverse direct- en indirect betrokken vooronderzoeken en studies.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

Andere partijen kunnen leren van deze aanpak:

- Betrek bevoegd gezag en alle relevante instanties vanaf het begin en stem processen af.
- Werk met gedetailleerde, transparante aanvragen en deel kennis.
- Parallelliseer zoveel mogelijk processen en wacht niet op formele volgorde.
- Zet in op vertrouwen, open communicatie en gezamenlijk risicomanagement.
- Borg je netaansluiting vroeg en stem procedures af op lokale situatie.

Les: zet stakeholders en transparantie voorop, loop trajecten parallel en borg je netaansluiting vroeg.

6. Reflectie en slot

De RWE Calypso-casus bewijst dat ook grootschalige batterijopslag in Nederland snel en veilig gerealiseerd kan worden als alle partijen hun verantwoordelijkheid nemen, kennis delen en samen optrekken. Kleine(re) EOS/BESS projecten zijn namelijk al bewezen snel te realiseren met een technische bouwvergunning. Hetgeen wat Calypso onderscheid is dat grootschalige projecten nu ook mogelijk zijn gemaakt ondanks gebrek aan wettelijk kader. Door vroegtijdige samenwerking, transparantie en maatwerk was het mogelijk een project van deze omvang te realiseren. Een inspirerend voorbeeld voor de energietransitie. Deze aanpak is vooral geschikt voor grootschalige projecten met een hoge maatschappelijke urgentie.

Versnelling in fasen 2 en 3: directe samenwerking, transparantie, paralleliseren van processen en vroegtijdige afstemming met alle betrokkenen **aan de voorkant en fase 1 kost tijd, maar borgt versnelling in de fasen 2 en 3.** Door het vroegtijdig betrekken en blijven betrekken van alle belanghebbenden kan een snellere voortgang in fasen 2 en 3 worden gerealiseerd doordat vaak **maanden van vertragingen worden voorkomen** door bijvoorbeeld botsende belangen, planningen die niet overeenkwamen of ontbrekende middelen.



Figuur 6 De RWE-casus op de reproduceerbaarheid-versnelling-matrix

4.8 Casus 6: Gemeente Oude IJsselstreek - assertieve gebiedskeuze en lokale participatie

Versnelling in fase 1 door een proactieve gemeente als versnellingsfactor

1. Inleiding en context

In de Achterhoekse gemeente Oude IJsselstreek werd de realisatie van zonneparken versneld door een geheel eigen, assertieve aanpak van het gemeentebestuur. Met een duidelijke visie op duurzaamheid en lokale energieopwekking wilde de gemeente niet alleen voldoen aan landelijke doelen, maar vooral zorgen dat projecten maatschappelijk breed gedragen zijn.

In plaats van te wachten op initiatieven uit de markt, koos de gemeente ervoor om vooraf zelf gebieden aan te wijzen waar zonneparken kansrijk zijn, onder strikte voorwaarden en in nauwe samenspraak met de lokale gemeenschap.

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

Het belangrijkste verschil met reguliere procedures was dat de gemeente een uitnodigingskader opstelde: eerst werden landschappelijk waardevolle en ecologisch gevoelige gebieden uitgesloten.

Alleen in geselecteerde zones, die samen met stakeholders werden bepaald, konden plannen worden ingediend, mits deze voldeden aan strenge voorwaarden. Alleen projecten met sterke landschappelijke inpassing, multifunctioneel grondgebruik, lokale opbrengstdeling en echte zeggenschap voor omwonenden kregen groen licht. Dit gebeurde in fasen ("tranches"), met evaluatie per ronde om steeds bij te sturen.

Door vooraf duidelijke spelregels te stellen, ontstond minder willekeur en minder frictie in het vergunningstraject. De gemeente trad op als regisseur: "Weet zelf heel goed wat je wil en ook wat je niet wil, zorg ervoor dat maatschappelijke baten en participatie lokaal blijven", aldus de aanpak. Hierdoor werd het proces voorspelbaarder voor initiatiefnemers, bewoners en bestuurders.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Een belangrijk obstakel was de kritische houding van inwoners en belangenverenigingen, die vreesden voor negatieve gevolgen van zonneparken in hun leefomgeving. Dit werd weggenomen door inwoners, grondeigenaren en andere belanghebbenden vanaf het begin serieus te betrekken: zij bepaalden samen met de gemeente onder welke strikte condities een project kansrijk kon zijn. Alleen de kwalitatief beste plannen werden gehonoreerd, waardoor draagvlak ontstond en weerstand afnam.

Een ander obstakel was de netcongestie: hoewel het proces rond vergunningen vlot verliep, blijft de daadwerkelijke aansluiting op het net een uitdaging. De gemeente blijft hierover in gesprek met netbeheerder en provincie.

4. Cruciale succesfactoren

De assertieve regierol van de gemeente, het samen met stakeholders scherp stellen van voorwaarden, en het centraal stellen van lokaal eigenaarschap en maatschappelijke baten waren doorslaggevend. Door de participatie verder te laten gaan dan wettelijk vereist, werd lokaal draagvlak gecreëerd. Het proces van gefaseerd beoordelen (in "tranches") zorgde ervoor dat enkel de beste plannen doorgingen en het aantal procedures beperkt bleef.

De casus in het kort

De gemeente Oude IJsselstreek versnelde de aanleg van zonneparken door zelf vooraf geschikte gebieden aan te wijzen en duidelijke spelregels te maken voor initiatiefnemers. Inwoners, grondeigenaren en andere belanghebbenden werden vanaf het begin betrokken bij het bepalen van de voorwaarden. Alleen plannen met sterke landschappelijke inpassing, lokale opbrengstdeling en veel participatie kregen een kans. Door deze regierol van de gemeente, en het stap voor stap beoordelen van plannen, ontstond voorspelbaarheid, draagvlak en werden alleen de beste projecten geselecteerd.

De versnelling

Versnelling ontstaat in de fase van voorbereiding en indiening doordat de gemeente zelf de regie neemt, heldere kaders stelt en inwoners actief betreft bij de selectie van zonneparklocaties. Hierdoor kan vaak langdurige besluitvorming over projecten voor zonenergie worden ingekort.

De reproduceerbaarheid van de casus

Hoog reproduceerbaar: deze aanpak kan door andere gemeenten gebruikt worden, mits zij bereid zijn zelf duidelijke keuzes te maken en participatie serieus te nemen.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

Andere gemeenten kunnen leren van het assertief bepalen van zoekgebieden en het vooraf stellen van duidelijke voorwaarden. Lessen zijn:

- Neem als gemeente de regie en wees duidelijk over wat wel en niet kan.
- Betrek inwoners en belangenverenigingen vanaf het begin en stel samen condities op.
- Leg de lat voor kwaliteit, lokale participatie en eigenaarschap hoog.
- Werk in fasen en evalueer, zodat je kunt bijsturen.

Les: assertieve ruimtelijke regie en serieuze participatie versnellen 'goede' projecten en filteren zwakke of puur financiële initiatieven uit.

6. Reflectie en slot

De casus Oude IJsselstreek laat zien dat gemeenten een versnelling kunnen aanbrengen in de energietransitie door zelf het initiatief te nemen, kaders te stellen en participatie serieus vorm te geven. Minder frictie, voorspelbare procedures en lokaal draagvlak zijn het resultaat. Het model is inspirerend voor andere gemeenten die regie willen nemen over duurzame gebiedsontwikkeling.

Versnelling in fase 1: In deze casus werd versnelling vooral georganiseerd in de eerste fase van projectontwikkeling waardoor de tweede en derde fase van de projectprocedure efficiënter konden verlopen. Door als gemeente vooraf duidelijke spelregels te stellen en geschikte zones aan te wijzen, hoeven bijvoorbeeld projectontwikkelaars niet langer zelf op zoek naar geschikte locaties. Dat levert tijdswinst op omdat het vinden en verwerven van gronden binnen een gemeente normaal gesproken veel tijd en onzekerheid met zich meebrengt in de vorm van bijvoorbeeld langdurige trajecten met grondeigenaren. Juist dit risico kan met deze aanpak worden voorkomen: het proces in de fasen van beoordeling en bezwaar en beroep wordt aanzienlijk voorspelbaarder en efficiënter, met direct meer lokaal draagvlak en minder frictie tot gevolg.



Figuur 7 De Gemeente Oude IJsselstreek-casus op de reproduceerbaarheid-versnelling-matrix

4.9 Casus 7: Gemeente De Wolden – Vergunnen van mestvergisters voor groen gas in recordtempo

Versnelling door de fasen heen: Een proactieve gemeente als versnellingsfactor

1. Inleiding en context

De gemeente De Wolden heeft het mogelijk gemaakt dat de procedure voor het afgeven van bouwvergunningen van mono-mestvergisters die noodzakelijk zijn voor SDE aanvragen, snel zijn doorlopen. Dit gebeurde in een periode waarin landelijke en provinciale regels telkens veranderden en landelijke beleidsonzekerheid groot was. De gemeente wilde bijdragen aan de energietransitie én het boerenbedrijf toekomstbestendig maken. De casus is bijzonder door de razendsnelle afhandeling van de vergunningen en het hoge acceptatieniveau onder omwonenden en stakeholders.

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

De kern van de versnelling lag in het bundelen van aanvragen: de 11 vergunningsaanvragen werden als één pakket behandeld, met één vergunningverlener en in nauwe samenwerking met een externe deskundige als spreekbuis tussen initiatiefnemers, gemeente en omwonenden.

Vanaf het begin werd transparant en eerlijk gecommuniceerd met de omgeving, waarbij niet alleen de voordelen, maar ook de nadelen van een vergister open werden besproken. De gemeente maakte onderscheid tussen gesloten mono-mestvergisters (op het eigen erf, zonder extern transport) en grotere biovergisters, waardoor zorgen over geuroverlast en risico's werden weggenomen.

Een strategisch kader (warmtetransitievisie) gaf richting en legitimeerde de snelle besluitvorming. Door vooraf contact te zoeken met de fabrikant en te plannen met de vergunningverlener, kon de kennis worden geconcentreerd en versneld beoordeeld.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Obstakels waren vooral beleidsmatig: landelijke onzekerheid rond de SDE-subsidieregeling, complexiteit van biogasnetten en de veranderende landelijke regels. Door goed samen te werken met netbeheerder, externe deskundigen en de provincie, en door te kiezen voor een pragmatische aanpak waarbij aanvragen werden gebundeld, werden deze obstakels grotendeels geneutraliseerd. De open houding richting omwonenden - "niet alleen het voordeel, maar ook het nadeel vertellen" - zorgde voor een acceptatiegraad van ruim 99% (slechts 2–3 bezwaren op 34 projecten).

4. Cruciale succesfactoren

Cruciaal was het prioriteren van omgevingsmanagement boven formele procedurele versnelling. Vroegtijdige, eerlijke communicatie, inzet van een externe deskundige en het direct betrekken van de vergunningverlener zorgden voor een soepel en voorspelbaar proces. Door kennis te bundelen en het verhaal aan te passen toen het plan wijzigde, bleef het draagvlak groot, zowel onder boeren als onder omwonenden.

De casus in het kort

De gemeente De Wolden heeft het mogelijk gemaakt dat de procedure voor het afgeven van een bouwvergunning van 11 mono-mestvergisters die noodzakelijk is voor een SDE aanvraag, snel zijn doorlopen.

Door alle aanvragen te bundelen, met één vergunningverlener te werken en een externe deskundige als bruggenbouwer in te zetten, verliep het proces soepel en voorspelbaar. Vanaf het begin werden omwonenden open en eerlijk geïnformeerd over zowel de voordelen als de nadelen, waardoor het draagvlak groot bleef en er nauwelijks bezwaren waren.

De versnelling

11 aanvragen werden in de **korte tijd van 8 weken** afgehandeld dankzij een bundeling van aanvragen in plaats van **minimaal 4-6 maanden**.

De reproduceerbaarheid van de casus

Hoog reproduceerbaar: deze aanpak kan in andere gemeenten worden toegepast als er wordt ingezet op bundeling, open communicatie en samenwerking met deskundigen.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

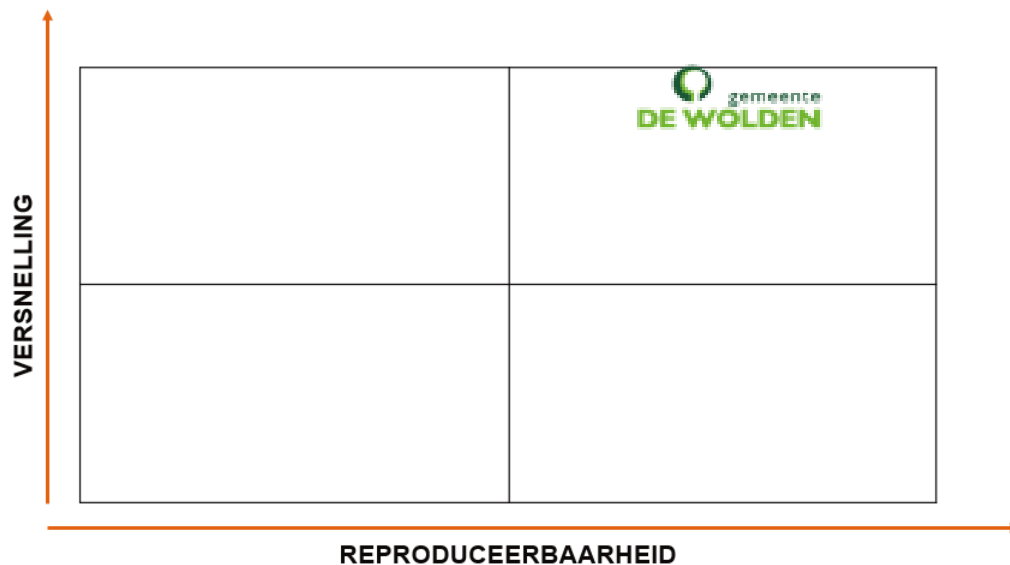
- Bundel aanvragen en wijs één/ dezelfde vergunningverlener aan voor snelheid (waar het kan).
- Communiceer open, eerlijk en vroegtijdig met bewoners en belanghebbenden.
- Zet een onafhankelijke deskundige in als bruggenbouwer.
- Maak onderscheid tussen type vergisters om zorgen over overlast te beperken.
- Zorg voor een heldere strategische visie als kader.
- Pas het verhaal aan als de praktijk verandert.

Les: omgevingsmanagement is cruciaal - met openheid, bundeling en samenwerking kan het vergunningenproces maanden sneller én soepeler verlopen.

6. Reflectie en slot

De gemeente De Wolden laat zien dat de energietransitie in het landelijk gebied kan versnellen door pragmatisch te organiseren, kennis te bundelen en omwonenden serieus te nemen. Het succes is niet alleen te danken aan snelheid qua werkzaamheden, maar vooral aan transparantie, betrokkenheid en flexibiliteit. Zo wordt lokaal draagvlak gecreëerd voor duurzame innovatie en wordt het proces voor andere gemeenten navolgbaar.

Versnelling door de fasen heen: 11 vergunningsaanvragen werden in de korte tijd van **8 weken** collectief afgehandeld dankzij een bundeling van deze aanvragen in plaats van **minimaal 4-6 maanden** als deze aanvragen afzonderlijk zouden worden aangevraagd en parallel lopen – wat ze meestal ook niet doen.



Figuur 8 De Gemeente De Wolden-casus op de reproduceerbaarheid-versnelling-matrix

4.10 Casus 8: Zuidenwind – Coöperatieve aanpak voor windenergieprojecten

Een proactieve gemeente als versnellingsfactor

1. Inleiding en context

Zuidenwind is een energiecoöperatie actief in Limburg en Brabant, die windenergieprojecten realiseert samen met bewoners, grondeigenaren, gemeenten en provincie. Waar traditionele projectontwikkeling vaak werd gekenmerkt door weerstand, trage vergunningen en juridische procedures, koos Zuidenwind al vroeg voor een uitgesproken coöperatieve aanpak met lokaal eigenaarschap en zeggenschap. Bewoners worden mede-eigenaar, beslissen mee over locaties en opbrengsten, en de gemeente treedt op als facilitator. Dit model leidde tot een duidelijke versnelling: van jarenlang praten naar binnen twee jaar van vergunning tot bouw. Inmiddels is coöperatief eigenaarschap in windprojecten in Nederland breed toegepast en draagt deze vorm van lokale participatie ook elders bij aan meer draagvlak.

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

De kern van de versnelling ligt in coöperatieve gebiedsontwikkeling: bewoners, grondeigenaren, gemeenten én provincie maken samen het plan. Zuidenwind zorgt voor financiële participatie, waardoor omwonenden direct profiteren van windopbrengsten.

Een provinciaal expertteam (stedenbouw, finance, proces) ondersteunt gemeenten, zodat kennis en bestuurlijk draagvlak geborgd zijn. Voordat projecten starten, worden alle stakeholders samengebracht om samen de voorwaarden en landschappelijke inpassing te bepalen.

Grondspeculatie wordt voorkomen door eerst het projectgebied collectief te definiëren en opbrengsten transparant en eerlijk te verdelen. Zuidenwind werkt volgens het principe van “omgevingsbeweging” in plaats van klassiek omgevingsmanagement: bewoners zijn geen ‘object van participatie’, maar initiator en mede-eigenaar. Bij problemen (zoals transportvergunningen) wordt snel opgeschaald naar bestuurlijk niveau zodat knelpunten niet blijven liggen.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Belangrijkste obstakels zijn vaak weerstand van omwonenden, versnipperde grondeigendom en trage besluitvorming bij gemeenten. Zuidenwind neemt deze weg door vanaf het begin open te zijn over belangen, risico's en verdeling van lusten en lasten. “Het managen is het sturen van iets, maar wij willen een omgevingsbeweging: bewoners ontwikkelen samen met overheden en ontwikkelaars,” aldus Zuidenwind. Door alle betrokkenen tijdig te informeren en te laten meebeslissen, ontstaat breed draagvlak en worden juridische procedures voorkomen.

Een ander obstakel zijn complexe vergunningen en netaansluitingen. Door samen met provincie en gemeenten op te trekken en een extern expertteam in te zetten, worden deze knelpunten sneller opgelost.

4. Cruciale succesfactoren

De doorslaggevende factor is lokaal eigenaarschap en afstemming met bevoegd gezag voordat het proces formeel start. Eerlijkheid, transparantie en tastbare lokale meerwaarde zorgen voor draagvlak. Door problemen direct te escaleren en een extern expertteam in te schakelen, blijven projecten in beweging. Het collectief bepalen van projectgebied voorkomt grondspeculatie en versnelt besluitvorming.

De casus in het kort

Zuidenwind realiseert windprojecten door bewoners, grondeigenaren, gemeenten en provincie vanaf het begin samen te laten werken. In plaats van weerstand en ellenlange procedures, worden opbrengsten en plannen eerlijk verdeeld en bepalen bewoners mee. Door een coöperatieve aanpak en een provinciaal expertteam ontstaat snel draagvlak en worden knelpunten direct opgelost. Zo lukt het om windparken binnen twee jaar van vergunning tot bouw te brengen, met lokale steun en tastbare voordelen voor de omgeving.

De versnelling

Versnelling ontstaat – van vergunning tot bouw na **ongeveer 2 jaar – in plaats van 7-9 jaar** - door coöperatief eigenaarschap, transparantie en directe samenwerking met alle stakeholders vóór en tijdens het project

De reproduceerbaarheid van de casus

Hoog reproduceerbaar: deze aanpak werkt goed waar overheden, bewoners en ontwikkelaars bereid zijn om samen te werken en opbrengsten te delen.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

Andere regio's kunnen leren van deze aanpak:

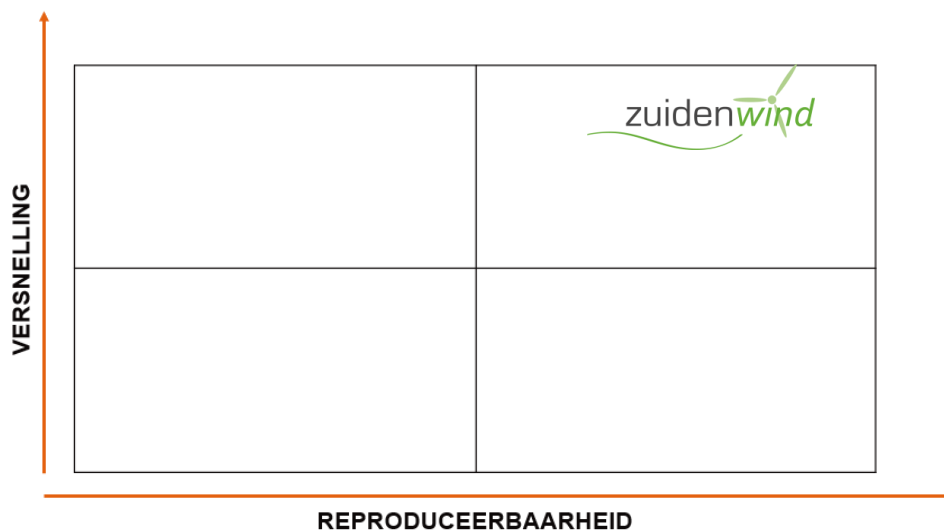
- Zet in op coöperatief eigenaarschap en laat bewoners meebeslissen.
- Definieer het projectgebied en verdeel opbrengsten eerlijk vóórdat commerciële ontwikkeling begint.
- Werk met een extern expertteam dat kennis en bestuurlijk draagvlak borgt.
- Escaleer snel als knelpunten ontstaan en houd de lijnen met bevoegd gezag kort.
- Zet in op heldere communicatie, transparantie en tastbare lokale meerwaarde.

Les: organiseer eerst het eigenaarschap en de afstemming met bevoegd gezag, werk met externe experts en kies voor openheid en samenwerking (in plaats van juridisering).

6. Reflectie en slot

De Zuidenwind-casus laat zien dat windprojecten niet jarenlang hoeven te blijven hangen in weerstand en procedures. Door bewoners te betrekken als mede-eigenaar en samen met overheden te plannen, kan de doorlooptijd van vergunning tot bouw aanzienlijk verkort worden. Dit model is inmiddels in meerdere regio's gekopieerd, met succes. Het is een inspirerend voorbeeld voor de energietransitie: gebiedsontwikkeling kan versnellen als vertrouwen, samenwerking en lokaal eigenaarschap centraal staan.

Versnelling door alle fasen heen: Zuidenwind versnelde windprojecten van vergunning tot bouw na **ongeveer 2 jaar** door coöperatieve gebiedsontwikkeling – **in plaats van 7-9 jaar** - door bewoners als mede-eigenaar en besluitvormer mee te nemen, de gemeente als facilitator te activeren en provincie en gemeente vooraf op één lijn te krijgen.



Figuur 9 De Zuidenwind-casus op de reproduceerbaarheid-versnelling-matrix

4.11 Casus 9: Gasunie - LNG-Terminal Groningen

Versnelling door alle fasen heen: Een energiecrisis die urgentie creëerde

1. Inleiding en context

Een LNG-terminal van Gasunie in de Eemshaven werd in 2022 onder uitzonderlijke tijdsdruk gerealiseerd, als antwoord op de acute noodzaak om de afhankelijkheid van Russisch gas in Europa te verminderen. Het project moest in recordtempo worden opgeleverd, met als doel een veilige, alternatieve gasvoorziening voor Nederland en omliggende landen. Gasunie, samen met diverse partners, overheden en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, stond centraal in deze grootschalige infrastructuuruitbreiding.

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

Wat dit project uniek maakte, was de gezamenlijke urgentie en het directe doel: "Het moest gewoon, en iedereen begreep waarom," aldus een betrokken projectleider. **De toenmalige minister stelde een harde deadline:** "15 september moet het draaien," wat voor alle partijen de focus verscherpte. Dit leidde tot een ongekend niveau van samenwerking, waarbij alle betrokkenen - van Gasunie, provinciale en nationale overheden, tot (internationale) partners - hun inspanningen synchroniseerden.

Een andere versnellingsfactor was het gebruik van een gedoogconstructie: waar normaal gesproken het volledige vergunningentrajec doorlopen wordt vóór aanvang, werd hier met goedkeuring van het bevoegd gezag (provincie Groningen, KGG, Rijkswaterstaat) gestart met de bouw, terwijl de vergunningen parallel werden afgehandeld. Dit was mogelijk doordat veiligheid altijd voorop stond en alle betrokken partijen hun verantwoordelijkheid namen. "Zolang het veilig kan, moeten we het doen of meewerken," werd als motto gehanteerd.

Daarnaast werd gebruik gemaakt van een 'plug-and-play' concept: bestaande, gecertificeerde drijvende vergassingsinstallaties werden ingezet, waardoor er geen tijd verloren ging aan het ontwikkelen en bouwen van de belangrijkste installaties. "Het was een bewezen en kant-en-klaar concept," aldus Gasunie.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Het grootste obstakel was het veilig en efficiënt samenbrengen van een enorm aantal mensen, materieel en vakkennis op een beperkte locatie. Er moesten in korte tijd heel veel werkzaamheden worden uitgevoerd, waarbij veiligheid en competentie de hoogste prioriteit hadden. "Je moet mensen hebben die overduidelijk weten wat ze doen en dat geeft comfort aan het bevoegd gezag maar ook aan Gasunie zelf," benadrukte een projectmanager.

Een ander obstakel lag in het vergunningenproces. Door het parallel afhandelen van de vergunningen in nauwe samenwerking met het bevoegd gezag, konden vertragingen worden voorkomen.

Het feit dat het bevoegd gezag zelf aangaf bereid te zijn tot deze aanpak, was essentieel: "Iedereen heeft gedaan wat hij moest doen, anders was het gewoon niet gelukt".

De casus in het kort

Gasunie wist in een ongekend tempo een nieuwe LNG-terminal in de Eemshaven te bouwen, zodat Nederland snel minder afhankelijk werd van Russisch gas. Dit lukte vooral doordat er al een goed werkend drijvend gasstation (FSRU) beschikbaar was en bestaande bouwplannen slim werden hergebruikt.

De overheid werkte volop mee: vergunningen werden in overleg snel en deels gelijktijdig geregeld via een tijdelijke gedoogconstructie, zolang de veiligheid gegarandeerd was. Omdat de locatie geen last had van nabij gelegen stikstofgevoelige natuurgebieden, kon alles vlot doorlopen. Heldere communicatie, duidelijke deadlines en nauwe samenwerking tussen alle partijen maakten dit succes mogelijk.

De versnelling

De doorlooptijd van een LNG-terminal van **gemiddeld 3-5 jaar terug te brengen naar 1 jaar** werd mogelijk door urgentie, parallelle vergunningprocedures, een gedoogconstructie en het inzetten van kant-en-klare, gecertificeerde installaties.

De reproduceerbaarheid van de casus

Beperkt reproduceerbaar: vereist acute urgentie, bereidheid tot maatwerk door bevoegd gezag en inzet van bewezen technologie. Alleen toepassen bij groot publiek belang en strikte veiligheidsborging.

4. Cruciale succesfactoren

De doorslaggevende succesfactor was de gezamenlijke urgentie en het gedeeld belang: van overheid tot experts en leveranciers, iedereen werkte naar hetzelfde doel. Stakeholdermanagement speelde een sleutelrol: transparantie, samenwerking en open communicatie waren het fundament. Zoals Gasunie stelde: "Het was een transparant proces waarin we risico's accepteerden, zolang we de controle behielden.

Daarnaast was het belangrijk dat de toenmalige minister Jetten en het bevoegd gezag direct betrokken waren en duidelijke kaders stelden, waardoor er geen ruimte was voor uitstel. Er werd leunend op bewezen werkprocessen gewerkt, wat het vertrouwen bij alle partijen vergrootte.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

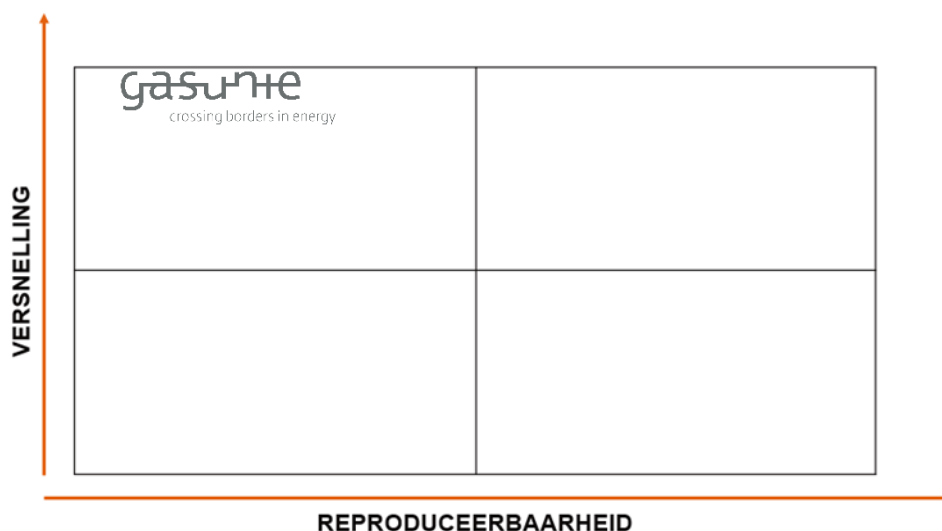
Deze casus illustreert dat versnelling mogelijk is als er een gezamenlijke urgentie is en als bevoegd gezag bereid is tot maatwerk en parallelle procedures. Essentieel is dat alle betrokkenen hun rol kennen en verantwoordelijkheid nemen. "Heel verstandig om voordat je begint precies te weten welke voorschriften er in je omgevingsvergunning worden gesteld. Er mag absoluut geen verrassing komen vanaf het moment dat je begint," luidt een belangrijke les.

De aanpak van een gedoogconstructie, mits veilig, is overdraagbaar naar andere projecten waar urgentie vereist is. De energietransitie moet worden herkend als een urgente zaak, vooral mediaal. Het leunen op bestaande, gecertificeerde technologieën ('plug-and-play') bespaart tijd en vergroot het vertrouwen bij het bevoegd gezag. Positieve verslaggeving in de media die de urgentie van het handelen weerspiegelde, transparante stakeholdercommunicatie en een crisismentaliteit kunnen versnellingen in de energietransitie faciliteren.

6. Reflectie en slot

Het LNG-terminalproject van Gasunie laat zien dat Nederland in staat is tot snelle, grootschalige infrastructuurvernieuwing als de nood hoog is en alle partijen hun schouders eronder zetten. "Iedereen was echt nodig om echt iets wezenlijks te doen en dat hebben ze gewoon allemaal goed gedaan," aldus een van de twee betrokken managers. Deze casus is richtinggevend voor toekomstige projecten: met urgentie, samenwerking en vertrouwen kunnen nog veel grotere stappen worden gezet in de energietransitie.

Versnelling door alle fasen heen: de doorlooptijd van een LNG-terminal van gemiddeld 3-5 jaar teruggebracht naar 1 jaar dankzij gedoogconstructies, politieke prioritering en intensieve samenwerking.



Figuur 10 De Gasunie-casus op de toepasbaarheid-versnelling-matrix

4.12 Casus 10: Arcadis – Procesoptimalisatie voor de Gemeente Amsterdam, TenneT en Liander

Versnelling in fase 1: Versnelling van processen in Amsterdam door intensieve samenwerking

1. Inleiding en context

In Amsterdam groeit de vraag naar elektriciteit razendsnel door woningbouw, bedrijven en de energietransitie. Het uitbreiden van het stroomnet is noodzakelijk, maar de aanleg van nieuwe stroomverdeelstations is vaak een langdurig proces met veel betrokken partijen en complexe procedures. Arcadis ondersteunde de gemeente Amsterdam, netbeheerder Liander en TenneT bij het versnellen van de bouw van meerdere stations, zodat het Amsterdamse elektriciteitsnet sneller en slimmer uitgebreid kon worden.

2. Versnellingsfactoren en oplossingen

De sleutel tot versnelling was het volledig integreren van alle betrokken partijen in het proces. In plaats van dat iedere organisatie haar eigen deel apart oppakte, werd een kernteam gevormd met vertegenwoordigers van de gemeente, Liander en TenneT. Dit team kwam elke twee weken bijeen, terwijl er elk kwartaal een bestuurlijk overleg was. Zo konden knelpunten direct besproken en opgelost worden: “Het kernteam van Liander, TenneT en gemeente Amsterdam zit gewoon aan tafel, tweewekelijks. En bestuurlijk gebeurt het één per kwartaal. Dat is één versnellingskant,” aldus Arcadis.

Door vooraf een gezamenlijke planning te maken en werkprocessen op elkaar af te stemmen, werden procedures transparant en voorspelbaar. Ook werd het ‘timeboxen’ toegepast: concrete deadlines en vaste overlegmomenten, waardoor het project niet kon verzanden in uitstel. Een externe partij als procesmanager hielp om discussies soepel en neutraal te laten verlopen en jargon te vertalen naar begrijpelijke taal, zodat iedereen wist waar hij aan toe was.

3. Obstakels – en deze wegnemen

Een groot obstakel was het ‘silowerken’: partijen werkten voorheen vooral vanuit hun eigen belangen en processen, waardoor afstemming moeizaam verliep en projecten makkelijk konden vertragen, soms wel een jaar. Ook waren er vaak discussies over de ruimtelijke inpassing van stations, zoals het uiterlijk en de locatie. “Wat je vaak ziet, is dat netbeheerder graag een grote blok cadeaus neerzet... In het historische centrum van Amsterdam is dat juist niet wat je wil zien,” vertelt Arcadis. Door samen te bepalen wat wel en niet mogelijk was en door het proces te ‘afpellen’, ontstond er meer begrip en werden knelpunten sneller weggenomen.

4. Cruciale succesfactoren

De belangrijkste succesfactor was het integraal samenwerken vanuit één plan, met duidelijke communicatie en korte lijnen tussen alle betrokkenen. Door te ‘timeboxen’ en escalatieniveaus af te spreken, kon men direct handelen bij problemen. Stakeholdermanagement en het afstemmen van protocollen en werkprocessen waren cruciaal. “Integraal plannen, dezelfde taal spreken, veel jargon, dus met elkaar in gesprek gaan op een begrijpelijke taal,” vat Arcadis het samen.

Ook de actieve rol van de gemeente was belangrijk: Amsterdam nam verantwoordelijkheid voor het ruimtelijk beleid, bood locaties aan en stemde inpassing af met netbeheerders. Dit voorkwam dat projecten vastliepen op ruimtelijke ordening.

De casus in het kort

Arcadis hielp Amsterdam om sneller nieuwe stroomverdeelstations te bouwen door alle partijen vanaf het begin samen te brengen. In plaats van ieder voor zich te werken, werd een kernteam gevormd van gemeente, netbeheerders en Arcadis. Door vaste overlegmomenten, gezamenlijke planning en een onafhankelijke procesmanager van Arcadis konden knelpunten direct worden opgelost. Heldere communicatie, korte lijnen en het afstemmen van werkprocessen zorgden ervoor dat projecten significant sneller afgerond werden dan gebruikelijk. Zo kon het stroomnet sneller meegroeien met de stad.

De versnelling

De doorlooptijd van de processen over de bouw van lokale netinfrastructuur van **gemiddeld 3 á 5 jaar** teruggebracht naar **1 tot 2 jaar**, met een herhaalbare aanpak die prioritering en versnelling borgt en ook in andere gemeenten toepasbaar is.

De reproduceerbaarheid van de casus

Hoog reproduceerbaar: deze aanpak is goed toepasbaar in andere gemeenten en regio's met vergelijkbare samenwerking tussen netbeheerders, overheid en adviseurs.

5. Overdraagbare lessen en aanbevelingen

Deze aanpak is goed toepasbaar in andere gemeenten en regio's waar veel partijen betrokken zijn bij energie-infrastructuur. De lessen zijn:

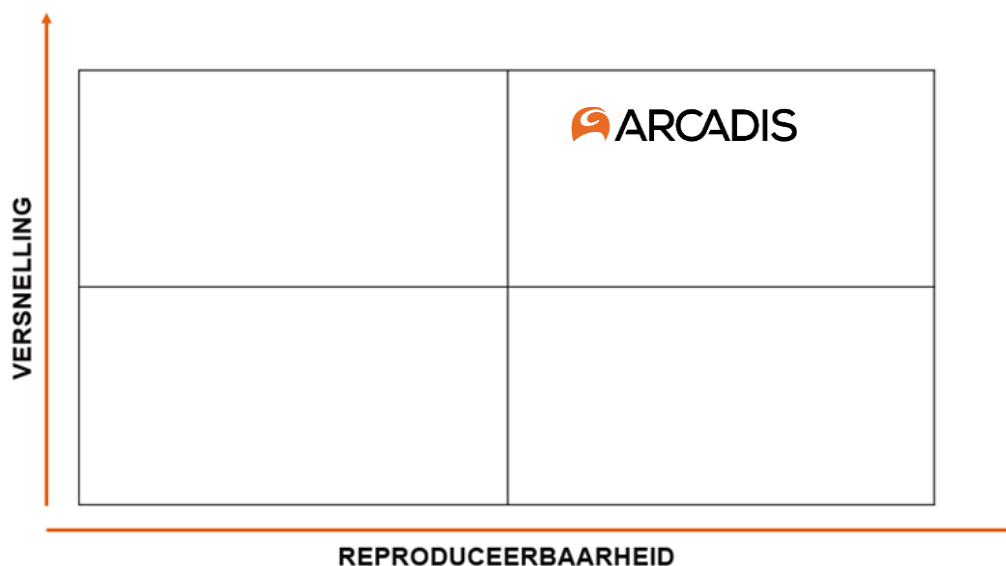
- Vorm een kernteam met alle relevante partijen en overleg regelmatig.
- Gebruik 'timeboxing' en een gezamenlijke planning om vaart te houden.
- Zet een onafhankelijke procesmanager in om de samenwerking soepel te houden.
- Stem werkprocessen, protocollen en communicatie af, zodat iedereen weet waar hij aan toe is.
- Zet het ruimtelijke belang van de gemeente centraal en betrek alle stakeholders vanaf het begin.

Zoals Arcadis concludeert: "Het silowerken kan integraler en kan overal geïntegreerd worden. Doorslaggevend: Aanpassing van de werkwijze. Stakeholdermanagement. Eens zijn over activiteiten, escalatieniveau maken, werkstromen en integrale planning goed afstemmen".

6. Reflectie en slot

De casus laat zien dat versnellen mogelijk is als partijen hun eigen belangen durven los te laten en samen een heldere koers bepalen. Door te focussen op samenwerking, communicatie en gezamenlijke verantwoordelijkheid, kan de energietransitie echt vaart krijgen, ook in complexe stedelijke situaties. "Je ziet dat je veel kunt bereiken als je samenwerkt, de lijnen kort houdt en niet in je eigen 'hokje' blijft denken," aldus Arcadis. Deze casus is een inspirerend voorbeeld voor andere steden die hun energie-infrastructuur willen versnellen.

Versnelling in fasen 1 en 2: de doorlooptijd van de processen omtrent de bouw van stroomverdeelstations van **gemiddeld 3 á 5 jaar teruggebracht naar 1 tot 2 jaar**, met een herhaalbare aanpak die prioritering en versnelling borgt en ook in andere gemeenten toepasbaar is.



Figuur 11 De Arcadis-casus op de reproduceerbaarheid-versnelling-matrix

5 Analyse en bevindingen

De tien casussen uit het voorgaande hoofdstuk laten zien dat versnelling van energieprojecten mogelijk is, en in de praktijk al plaatsvindt. Elk project kent zijn eigen context en succesverhaal, maar bij nadere analyse komen er duidelijke rode draden en terugkerende succesfactoren naar voren. Deze factoren zijn niet uniek voor één sector, techniek of regio: ze blijken breder toepasbaar en komen in vrijwel alle bestudeerde projecten terug.

In dit hoofdstuk destilleren we die gedeelde kenmerken en ontrafelen we welke concrete aanpakken, keuzes en samenwerkingen daadwerkelijk tot versnelling leiden. We illustreren per thema met sprekende voorbeelden uit de praktijk en laten zien welke interventies het verschil maken. Daarmee vormt dit hoofdstuk de brug tussen de praktijkverhalen en de handvatten voor beleid en uitvoering: wat werkt, waar en hoe?

5.1 Gezamenlijk urgentiebesef en actief stakeholdermanagement

Versnelling ontstaat vrijwel altijd wanneer alle betrokken partijen, van overheid en netbeheerder tot ontwikkelaar, belanghebbende en omwonende, een gedeeld gevoel van urgentie ervaren. In de onderzochte casussen was dit urgentiebesef vaak het startpunt voor verandering: een energiecrisis (Gasunie), een noodzakelijke schaa sprong (Enexis), ambitieuze duurzaamheidsdoelen (Oude IJsselstreek), of een breed gedragen lokale ambitie (Zuidenwind).

Zodra het gezamenlijke belang en de noodzaak helder zijn, verandert het gedrag van stakeholders fundamenteel. Het gesprek verschuift van 'kan dit wel?' naar 'hoe krijgen we dit samen voor elkaar?' Bureaucratie wordt pragmatischer, risico's worden gedeeld en procedures flexibeler ingevuld. Stakeholdermanagement speelt daarbij een sleutelrol: alle relevante partijen worden al vroeg betrokken, belangen worden expliciet gemaakt en vertrouwen groeit door transparantie en continue communicatie. Ook het bewust inzetten van media blijkt effectief om urgentie en aandacht voor de energietransitie te creëren.

In de Gasunie-casus werd bijvoorbeeld benadrukt hoe media-aandacht het draagvlak en de bereidheid tot samenwerking versterkte. Gericht, positief geframede media-aandacht, gebaseerd op de urgentie van de zaak, zichtbare mijlpalen en bevlogen ambassadeurs, vergroot draagvlak en normaliseert het tempo in besluitvorming, omdat partijen zich publiek committeren en **het publiek vroeg en helder antwoord krijgt op 'wat betekent dit voor mij en wat heb ik hieraan?'** Deze benadering van nieuwsvoorziening die nadruk legt op oplossingen, vooruitgang en positieve ontwikkelingen door een gezamenlijke, transparante boodschap in de media is samenvattend wat uiteindelijk ook tot begrip voor o.a. de versnelde realisatie van energieprojecten leidt.

Voorbeeld uit de praktijk:

- Bij de LNG-terminal van Gasunie zorgde de urgentie van de energiecrisis, mede uitvergroot via de media, ervoor dat alle partijen, zoals ministerie tot havenbedrijf en de omwonenden, zich maximaal committeerden aan het gezamenlijke doel.
- In de Oude IJsselstreek nam de gemeente het voortouw door de maatschappelijke opgave expliciet te maken, kaders te scheppen en partijen te verbinden.
- Zuidenwind laat zien dat lokaal eigenaarschap en het vroeg betrekken van bewoners zorgen voor breed draagvlak en versnelling.

Praktische les:

Duidelijk en zichtbaar urgentiebesef, gedeeld door alle stakeholders en ondersteund door publieke aandacht, is een randvoorwaarde voor versnelling. Het bevoegd gezag of de initiatiefnemer moet expliciet uitspreken waarom het project cruciaal is en actief het gesprek organiseren, zodat alle partijen mee kunnen denken en bijdragen aan de oplossing.

Dit maakt het verschil tussen blokkade en versnelling.

5.2 Parallellisering en pragmatische risicobereidheid

Het gevaar van een gedoogconstructie

Maar helpt een gedoogconstructie ook echt **altijd** om de kans op bezwaar en beroep te verkleinen? Het zou ook kunnen leiden tot alleen maar **meer** weerstand in de omgeving en het gevoel dat hun mening niet belangrijk of relevant is.

Daarom is bij zo een constructie een bepaald “Fingerspitzengefühl” belangrijk, gekoppeld aan het assertieve communiceren richting omwonenden over wat er gaat gebeuren en waarom het op deze manier moet gebeuren.

Een tweede rode draad in versnelde projecten is het loslaten van de klassieke, strikt opeenvolgende aanpak. In plaats van te wachten tot elke stap volledig is afgerond voordat de volgende start, kiezen succesvolle projecten ervoor om processtappen zoveel mogelijk parallel te laten verlopen. Dit vraagt om een cultuur waarin risico's niet worden geschuwd, maar bewust worden onderkend en beheerst.

In diverse casussen zagen we deze aanpak terug. Bij de LNG-terminal van **Gasunie** werd bijvoorbeeld gestart met de bouw terwijl de formele vergunningprocedure nog liep, ondersteund door een tijdelijke gedoogconstructie en intensief overleg met het bevoegd gezag. **Tesla** paste een vergelijkbare “paralleliseringsstrategie” toe bij de bouw van de Gigafactory, waarbij vergunningen, bouw en ecologische maatregelen gelijktijdig werden opgepakt. **Enexis** versnelde door modulaire prefab-stations te ontwikkelen en het ontwerp-, vergunningen- en bouwproces te overlappen.

Bij bijvoorbeeld **Shell** werden complexe onderhandelingen, technische uitwerking en investeringsbesluiten parallel voortgezet, waarbij partijen bewust investeringsrisico's overnamen van elkaar of van de netbeheerder.

Mechanisme:

Door parallellisering wordt tijdswinst geboekt en kunnen trajecten elkaar versterken in plaats van afremmen. Essentieel hierbij is dat betrokken partijen bereid zijn risico's te nemen en deze samen te beheersen, bijvoorbeeld door worst-case-scenario's vooraf te analyseren, financiële waarborgen te regelen en volledige transparantie te bieden over voortgang en knelpunten.

Praktische les:

Durf processen te versnellen door stappen parallel te zetten, zolang de risico's bewust worden ingeschat, gemitigeerd en gedragen door alle betrokkenen. Vertrouwen en openheid tussen bevoegd gezag en initiatiefnemers zijn hierbij cruciaal.

Pragmatische risicobereidheid i.p.v. risicomijdend gedrag kan het verschil tussen vertraging en versnelling maken.

5.3 Vroege en blijvende stakeholderbetrokkenheid

Een derde sleutel tot versnelling is het vroeg en consistent betrekken van alle relevante stakeholders gedurende het hele project. In vrijwel alle casussen blijkt dat projecten sneller én met meer draagvlak gerealiseerd worden als netbeheerders, gemeenten, omwonenden en andere belanghebbenden vanaf het begin structureel meedenken en meedoen.

Dit patroon komt onder andere sterk naar voren bij:

- **Arcadis:** Gemeente en netbeheerders hanteren vaste overlegmomenten, afgestemde plannings en ‘timeboxing’, waardoor besluitvorming voorspelbaarder en soepeler verloopt.
- **Geothermie Delft:** Transparante business cases zorgen dat alle betrokken partijen inzicht hebben in kosten, risico's en de verdeling van baten.
- **Oude IJsselstreek:** Intensieve participatie en het gezamenlijk opstellen van spelregels leiden tot breed lokaal draagvlak voor zonneprojecten.
- **Tesla:** Continu contact en open communicatie met het bevoegd gezag zorgen dat knelpunten snel worden opgelost en bezwaarprocedures vrijwel uitblijven.
- **Zuidenwind:** Door bewoners en grondeigenaren mede-eigenaar te maken en hen vanaf het begin te betrekken, ontstaat structurele steun voor windprojecten.
- **De Wolden:** De gemeente treedt op als actieve facilitator, bundelt aanvragen en zorgt voor een eerlijk en transparant traject richting boeren én omgeving.

Mechanisme:

Wanneer stakeholders pas laat, bijvoorbeeld pas bij de bezwaarfase, worden betrokken, is kans op verzet en vertraging groot. Vroege en blijvende betrokkenheid, juist al in de planvorming en ontwerpkeuzes, zorgt daarentegen voor instemming, voorspelbaarheid en het voorkomen van juridische procedures. Vertrouwen groeit als belangen bespreekbaar zijn en er ruimte is voor co-creatie.

Praktische lessen:

- Betrek netbeheerder, gemeente en omgeving vanaf het allereerste begin, niet pas in formele inspraakrondes.
- Laat stakeholders actief meedenken over randvoorwaarden, locatiekeuzes en ontwerp.
- Wees transparant over kosten, risico's en opbrengsten.
- Zet het bevoegd gezag in als actieve bemiddelaar en facilitator, niet als loutere toetsende instantie.

Kortom:

Vroege en structurele stakeholderbetrokkenheid is geen bijzaak, maar een voorwaarde voor versnelling én maatschappelijk draagvlak. Het zorgt voor voorspelbare besluitvorming en voorkomt tijdverlies door verzet achteraf.

5.4 Standaardisering

Een vierde succesfactor voor versnelling is het inzetten op standaardisering van processen, documenten en ontwerpen. Casussen laten zien dat projecten aanzienlijk sneller verlopen wanneer niet elk traject opnieuw het wiel hoeft uit te vinden, maar gebruik kan maken van bewezen templates, modulaire bouwstenen en gestandaardiseerde contracten.

Dit komt bijvoorbeeld duidelijk naar voren bij:

- **Enexis:** Door het modulaire stationsconcept en gestandaardiseerde bouwblokken kunnen nieuwe elektriciteitsstations in weken in plaats van maanden gerealiseerd worden.
- **De Wolden:** Door aanvragen te bundelen en een geüniformeerd traject te volgen, werden vergunningen efficiënter en sneller verleend.
- **Geothermie Delft:** De businesscase-structuur en procesaanpak zijn nu herbruikbaar voor vergelijkbare projecten elders.

Mechanisme:

Het eerste project in een nieuwe context kost vaak veel tijd en energie aan ontwerp, juridische structuur en procedures. Maar zodra er gestandaardiseerde documenten, ontwerpen en werkprocessen liggen, kunnen opvolgende projecten daar direct van profiteren. Dit versnelt de voorbereiding, verkleint de kans op fouten en maakt het hele proces voorspelbaarder.

Praktische les:

Investeer tijd en middelen in het ontwikkelen en delen van templates, standaardprocedures en modulaire concepten. De leercurve is steil: waar het eerste project nog veel voeten in de aarde heeft, kunnen volgende projecten tot wel tien keer sneller doorlopen worden.

Standaardisatie is daarmee een krachtige hefboom voor structurele versnelling in de energietransitie.

6 Conclusies en aanbevelingen

De tien onderzochte casussen maken duidelijk dat versnelling van energie-(infrastructuur)projecten niet alleen mogelijk is, maar al in de praktijk wordt gerealiseerd, zelfs binnen het huidige, soms complexe regelgevingskader.

Geen van de projecten volgde volledig het klassieke, soms trage besluitvormingstraject; allemaal vonden ze manieren om processen te versnellen. De doorslaggevende factoren bleken niet vooral juridisch of procedureel, maar organisatorisch en gedragsmatig: gezamenlijke urgentie, actief stakeholdermanagement, parallelisering van processen, standaardisering én het vermogen om samen risico's te durven nemen.

Deze bevindingen leiden tot enkele centrale inzichten: Gedragsverandering is minstens zo belangrijk als, en vaak belangrijker dan, regelverandering; Risicobereidheid en onderling vertrouwen zijn essentieel voor versnelling; Investeren in voorbereiding en standaardisatie levert structureel tijdswinst op. In dit hoofdstuk werken we deze lessen uit en vertalen ze naar praktische aanbevelingen voor gemeenten, netbeheerders en beleidsmakers.

6.1 Centrale conclusies

1. Versnelling is mogelijk, ook binnen bestaande kaders

Alle tien casussen tonen aan dat versnelling haalbaar is. Geen enkel project volgde het 'normale' traject. Dit maakt duidelijk dat **het motto van de NVDE - twee jaar praten, twee jaar bouwen - realistisch is**, mits de juiste aanpak wordt gekozen.

2. Niet regelverandering, maar gedragsverandering

Hoewel aanpassing van regelgeving zeker bijdraagt aan meer versnelling in de energietransitie, hoeft daar niet op gewacht te worden. Ontwikkelaars, gemeenten en bedrijven kunnen nu al versnellen door gedeeld urgentiebesef, pragmatische parallelisering, vroege betrokkenheid en standaardisatie. Er valt veel winst te boeken door het doorbreken van oude patronen en het stimuleren van samenwerking, openheid en flexibiliteit – ook binnen de bestaande wet- en regelgeving.

3. Risicobereidheid is essentieel

De succesvolle projecten onderscheiden zich door hun bereidheid om risico's te nemen, worst-case-scenario's vooraf te analyseren en verantwoordelijkheid te dragen voor eventuele tegenvallers. Grote partijen (zoals Gasunie, Enexis, Shell, Tesla, RWE) nemen hierin het voortouw; kleinere initiatieven hebben hier vaak meer moeite mee door gebrek aan middelen of expertise. Dit vraagt om ondersteuning en facilitering vanuit overheid en sector, zodat ook kleinere spelers risico's durven en kunnen dragen.

4. Vertrouwen is belangrijker dan regels

In alle versnelde projecten was het onderlinge vertrouwen tussen partijen doorslaggevend. Waar vertrouwen ontbrak, hielp geen enkel schema of protocol. Vertrouwen ontstaat door transparantie, gezamenlijke doelen en heldere communicatie.

5. Investeren in voorbereiding en standaardisatie bespaart jaren

Het voorbeeld van Enexis laat zien: één jaar investeren in het ontwikkelen van een modulaire standaard betaalt zich uit in projecten die daarna tien keer sneller verlopen. De eerste keer is zwaar, maar structurele voorbereiding en standaardisering leveren blijvend voordeel op.

Uit de analyse van tien praktijkcasussen blijkt dat energie-infrastructuurprojecten binnen het huidige Nederlandse regelgevingskader significant sneller kunnen worden gerealiseerd. In diverse projecten kon **de doorlooptijd met 50 tot soms wel 75% worden teruggebracht** ten opzichte van traditionele aanpakken. In plaats van bijna een decennium, werd de bouw van een windpark binnen twee jaar gestart of een stroomverdeelstation binnen enkele maanden in plaats van anderhalf jaar.

Dit bewijst dat versnelling niet alleen mogelijk is, maar ook daadwerkelijk wordt gerealiseerd wanneer wordt ingezet op samenwerking, urgentiebesef, parallelisering en standaardisatie.

6.2 Aanbevelingen voor gemeenten

Gemeenten kunnen op verschillende manieren versnelling realiseren en daardoor meer grip krijgen op de energietransitie:

- **Neem zelf de regie met gebiedsaanwijzing:** Wacht niet af tot marktpartijen zich melden, maar wijs als gemeente proactief kansrijke gebieden aan, samen met de omgeving. Stel daarbij duidelijke voorwaarden, bijvoorbeeld over lokaal eigenaarschap en landschappelijke inpassing. Dit voorkomt jaren aan verzet en verhoogt het draagvlak.
- **Betrek de netbeheerder vroegtijdig:** Vraag al in een vroeg stadium naar de beschikbare netcapaciteit en randvoorwaarden, vóórdat marktconsultatie of aanbesteding start. Zo voorkom je verrassingen in een later stadium.
- **Zorg voor gemeentelijke specialisatie:** Bouw waar mogelijk expertise op per energiedomein (bijvoorbeeld geothermie, zon, wind, warmte). Echter, voor veel gemeenten, zeker de kleinere, is het efficiënter om aan te sluiten bij expertpools zoals expertpools of vergelijkbare gezamenlijke kennisnetwerken. Door kennis en capaciteit te bundelen en waar nodig in te brengen, werken teams sneller en leveren ze betere kwaliteit, zonder dat elke gemeente afzonderlijk alle expertise hoeft te ontwikkelen en te borgen. Dit gebeurt al op verschillende plekken in Nederland, bijvoorbeeld via de RVO-Expertpool of samenwerkingsverbanden tussen gemeenten.
- **Organiseer participatie vanaf het begin:** Betrek de omgeving al bij het opstellen van projectvoorwaarden, niet pas in de formele bezwaarfase. Zo ontstaat draagvlak en worden knelpunten vroegtijdig gesignaleerd.

Dit is een sectorbrede kans: Verspreid succesvolle modellen als dat van Oude IJsselstreek breed in de sector. Wat als tien gemeenten tegelijk deze aanpak omarmen?

6.3 Aanbevelingen voor netbeheerders

Netbeheerders spelen een sleutelrol in versnelling en kunnen dit faciliteren door:

- **Inzetten op modulaire concepten:** Gebruik standaard, repliceerbare modules voor stations, leidingen en koppelpunten in plaats van steeds unieke ontwerpen. Dit versnelt realisatie en vergemakkelijkt onderhoud.
- **Werk als partners met gemeenten:** Zie gemeenten niet alleen als regelhandhaver, maar als partners in het zoeken naar oplossingen. Maak duidelijk dat netcongestie gezamenlijke urgentie vraagt.
- **Sta voorbouw toe bij voldoende vertrouwen:** Durf, waar mogelijk en verantwoord, te starten met bouwen terwijl de vergunningprocedure nog loopt. Dit vraagt om risicobereidheid en heldere afspraken.
- **Deel templates en best practices:** Maak juridische en technische standaarddocumenten breed beschikbaar, zoals GTO-templates, businesscase-voorbeelden en standaardvergunningen. Zo profiteren ook minder ervaren partijen van opgedane kennis.
- **Werk met vaste projectteams:** Stel voor grote projecten vaste multidisciplinaire teams samen, in plaats van telkens ad hoc samenstellingen. Dit verhoogt snelheid, kwaliteit en samenwerking.

6.4 Aanbevelingen voor beleidsmakers (nationaal)

Nationale beleidsmakers kunnen de grootste versnelling realiseren door:

- **Introduceer een Nederlands equivalent van Artikel 8a:** Maak het mogelijk om vergunningen en bouwvoorbereiding parallel te laten verlopen, zoals in Duitsland. Dit is een krachtig instrument voor versnelling.
- **Versnel de implementatie van RED III:** Neem de juridische verplichtingen uit deze Europese richtlijn actief over in nationaal beleid. Dit geeft prioriteit aan energieprojecten en biedt duidelijke kaders.
- **Betrek de ACM tijdig:** Zorg dat de toezichthouder vanaf het begin betrokken is bij het stellen van randvoorwaarden voor netbeheerders, niet pas achteraf. Dit voorkomt vertraging en verhoogt voorspelbaarheid.

6.5 Aanbevelingen voor projectontwikkelaars en initiatiefnemers

Projectontwikkelaars kunnen zelf versnelling realiseren door:

- **Bepaal risicobereidheid vooraf:** Maak voor de start van het project een worst-case-analyse en bepaal bewust welke risico's je accepteert. Dit voorkomt verrassingen en maakt realistische planning mogelijk.
- **Hanteer timeboxing als standaard:** Stel voor iedere grote beslissing (zoals locatie, capaciteit, ontwerp) vaste deadlines en duidelijke escalatieniveaus. Dit voorkomt eindeloos uitstel.
- **Kies voor integraal plannen:** Werk met een vast kernteam dat regelmatig samenkomt, met één facilitator en een gedeelde taal voor alle betrokkenen. Dit voorkomt miscommunicatie en versnelt besluitvorming.
- **Maak escalatie transparant:** Leg vast wie wanneer welke besluiten neemt en hoe escalatie richting opdrachtgever, bevoegd gezag of andere stakeholders plaatsvindt. Voorkom silo's.
- **Investeer in juridische voorbereiding:** Zorg vooraf voor heldere contractstructuren, duidelijke aansprakelijkheidsverdeling en uitgewerkte exit-scenario's. Dit voorkomt vertraging bij conflicten of onverwachte situaties.

6.6 Blik vooruit

De praktijkvoorbeelden in dit rapport laten zien dat versnelling van energieprojecten mogelijk is, mits we oude patronen durven loslaten, risico's bewust aangaan en samenwerking centraal stellen.

De energietransitie vraagt niet alleen om technische oplossingen en meer capaciteit, maar vooral om leiderschap, vertrouwen en het lef om te veranderen.

De komende jaren zijn bepalend voor het Nederlandse verdienvermogen en het behalen van klimaatdoelen.

De lessen uit deze casussen bieden concrete handvatten voor beleid en praktijk.

Het is aan alle betrokkenen - dus overheden, netbeheerders, marktpartijen en omgeving - om samen de versnelling door te zetten, want wachten is geen optie meer.

7 Bijlagen

In dit hoofdstuk zijn alle relevante bijlagen opgenomen die gebruikt zijn bij de totstandkoming van dit rapport. De bijlagen bieden aanvullende informatie, onderbouwing en achtergrond bij de uitgevoerde analyses, casusbeschrijvingen, interviews en gebruikte bronnen. Hiermee is de transparantie en navolgbaarheid van het onderzoek gewaarborgd en kunnen geïnteresseerde lezers zich verder verdiepen in de onderliggende data.

7.1 Vragen leden NVDE

- **V1: Hoe kan je weerstand van NGO's (lees natuurorganisaties en dergelijke) voorkomen?**

A1: Het is belangrijk de organisatie mee te nemen in de transitie, niet alleen in de energietransitie maar ook in de sector. Door de uitkoopregeling zoals deze nu uitgevoerd wordt stoppen een groot aantal bedrijven, hierdoor komen de business cases van andere boeren ook onder druk te staan omdat de biogasclusters dan te klein worden. Biogas is een transitiegas dat we de komende jaren zeker nodig hebben, de kennis en ervaring om een veranderde markt/bedrijfsvoering te realiseren wordt niet altijd door de NGO omarmd. Soms zijn zij te veel op natuur en natuurherstel gericht, import van energie brengt ook schade aan de natuur toe die vaak niet mee wordt gerekend.

A2: Wij doen veel aan participatie om daarmee de weerstand van zowel natuurorganisatie, bewoners of andere organisaties in een vroeg stadium in beeld te krijgen om daarop te anticiperen. Deze organisaties meenemen en uitleggen wat en waarom we het doen. Vaak is het deels onwetendheid. Daarnaast merken we ook dat, wat we soms ook doen het gewoonweg om principes gaat. Andere locaties om te bouwen is dan soms nog een optie maar naar tig-locatiestudies zullen we ook een keer de keus maken om de weg naar de rechtbank te volgen. (Andere optie is uiteraard ook gewoonweg niet bouwen met het causale verband geen energie in de omgeving.)

- **V2: Hoe ga je om met (nieuwe) technologieën waar nog geen beleidskader van toepassing is?**

A1: Ik denk dat er altijd ruimte moet zijn om te innoveren, wat het vaak wel lastig maakt dat je bepaalde bedrijven niet voorkeurspositie geeft. Uiteraard zijn daar ook regelingen (proefstal) maar deze zijn ook niet altijd snel te realiseren.

A2: In de huidige wereld waarin wij nu leven zijn er uiteraard al veel technieken. Niet alle technieken worden momenteel gebruikt voor de aanleg van infranetwerken echter deze technieken of technologieën komen we voor uit andere sectoren. Dit proberen wij dan wel te omarmen. Intern is het dan een hele vernieuwing, maar vanuit de andere sectoren is het meer al een gewoon goed. Indien blijkt dat er voor nieuwe technologieën nog geen beleidskader is, zullen wij vanuit het oogpunt van de netbeheerders ervoor zorgen dat er beleidskaders komen. Dit voor zowel de organisatie als ook sector breed. In het huidige tijdperk zullen wij deze technologieën niet links laten liggen als we de snelheid van het bouwproces kunnen vergroten.

- **V3: Had jij ooit te doen met stikstofproblemen en omgang met het ministerie LNV en/of omgevingsdiensten?**

A1: Zeker voor het aanbrengen van de aanpassen van stalvloeren, dit bleek niet mogelijk te zijn vanwege geldende regelgeving waar omgevingsdiensten op moeten toetsen en handhaven.

A2: Ja, wij hebben veel te doen met stikstofproblemen. Vanuit de oorsprong dat netbeheerders zich willen conformeren aan wet- en regelgeving zullen wij ons vanuit de eerste lijn altijd houden aan deze regelgeving. Vanuit bureaustudies komt dit veelal naar voren en daar worden mitigerende maatregelen op getroffen. (Bijv. Natura2000 gebieden -> emissieloos bouwen. Dit bekend dat al het materieel wat wordt gebruikt all-electric is. De kostenprijs voor dit soort projecten wordt dan significant duurder waarbij je niet vreemd moet opkijken dat dit minimaal factor 3 of meer is.

Dan te bedenken dat het allemaal maatschappelijk geld is wat mij gezamenlijk gebruiken, komt de vraag wel langzaam boven welke belangen is nu het grootst. Betaalbaar verduurzamen of ten koste van alles ons aan de wet- en regelgeving houden.) Er zouden tussen de verschillende wet- en regelgeving ook afwegingen moeten komen in het kader van verduurzamen en wat is dan het grootste belang.

- **V4: Zie jij verdere mogelijkheden voor versnelling door met andere partijen samen te werken (synergie en koppelkansen)?**

A1: Overheid en netbeheerders zouden een actievere rol moeten innemen in aanleg en exploitatie van biogasnetten en opwerkstations. Deze investeringen drukken enorm op de projecten en kunnen zonder een langdurig toekomstperspectief niet door de ondernemers worden gedragen. Daarnaast vind ik dat er te weinig oog is voor Biogas in de energietransitie, waarom dit biogas opwerken terwijl er dan energie verloren gaat? Volgens mij zijn er genoeg mogelijkheden om dit gas in te zetten, er wordt nu gekeken naar de verdienmodellen op basis van GVO etc., niet waar het uiteindelijk om gaat een circulaire economie met voldoende lokaal geproduceerde energie.

A2: Graag voeg ik nog toe dat keuze voor bevoegd gezag van groot belang is voor het realiseren van versnelling. Dat zou zo snel mogelijk door provincie of Rijk overgenomen moeten worden als gemeenten geen vaart maken.

A3: We zien nog wel mogelijkheden om te versnellen middels samenwerking in de keten. Dat is dan weer meer de vergunningverlenende instanties en andere netbeheerders. Integraal programmeren en prioriteren. Echter nog niet iedere partij heeft zijn WUP's (Wijkuitvoeringsplannen) gereed vanuit de TVW (transitievisie warmte). Echter komt daarbij (voor ons als netbeheerders) dan wel uit naar voren dat er een gebied wordt aan gepakt welke voor ons minder rendabel is.

Echter indien wij vanuit een maatschappelijk belang gaan prioriteren zullen deze keuzes ook breed gedragen en gecommuniceerd moeten worden. Daarnaast kunnen wij de samenwerking wel zien en willen opzoeken, het is uiteraard ook altijd van belang of de andere partijen hiertoe in staat zijn. Dit op het vlak van capaciteit van medewerkers of in financiële middelen. (Voorbeeld: Indien wij met de waterleidingbedrijven willen samenwerken door gezamenlijk in één arbeidsgang leidingen en kabels te leggen, dan is het de vraag of de waterbedrijven financieel daadkrachtig zijn om alle investeringen te financieren om überhaupt gezamenlijk mee te gaan. De zwaarte ligt momenteel erg bij de netbeheerders elektra om zo snel mogelijk zo veel mogelijk te bouwen.)

7.2 Verslagen interviews

De notulen en verslagen van de gesprekken met de betrokken partijen zijn vertrouwelijk en worden intern opgeslagen.

Colofon

ARCADIS – RAPPORT
VERTROUWEN IN ELKAAR, SNELLER BESLISSSEN, ANDERS OMGAAN MET RISICO'S
SUCCESVOLLE PRAKTIJKVOORBEELDEN UIT DE ENERGIETRANSITIE

KLANT
NVDE

AUTEUR
Arcadis Nederland BV

PROJECTNUMMER
30291658

ONZE REFERENTIE
XMSECPXJJ5JT-1205498778-177:1.0

DATUM
2 maart 2026

STATUS
Definitief

Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 7895
1008 AB Amsterdam
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Arcadis. Improving quality of life

Volg ons op



[Arcadis](https://www.arcadis.com)