

EVALUATIE VOORBEREIDING PILOT SCHOONHORST

Buurtgerichte verzwaring elektriciteitsnet

november 2024



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
1.1	AANLEIDING	4
1.2	DOELSTELLINGEN GEMEENTE ZWOLLE	5
1.3	DOELSTELLINGEN ENEXIS	6
2	HET PILOTGEBIED	7
2.1	AFBAKENING	7
2.2	REPRESENTATIVITEIT PILOTGEBIED	8
3	DE INPASSINGS-OPGAVE	9
3.1	KADERS ENEXIS	9
3.2	RUIMTELIJK KADER GEMEENTE ZWOLLE	10
3.3	INPASSINGSTEAM	11
4	PROCES VOORBEREIDING BUURTAANPAK IN DE PILOT	12
4.1	DE BUURTGERICHTE AANPAK	12
4.2	LOCATIEBEPALING MS/LS STATIONS IN DE PILOT	13
4.3	COMMUNICATIE	15
4.4	VERWERVING GROND	16
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
5.1	ZICHT KRIJGEN OP RUIMTELIJKE AFWEGINGEN	17
5.2	VERSNELD, C.Q. TEGEN LAGERE KOSTEN AANPASSEN VAN ENERGIE-INFRASTRUCTUUR	17
5.3	OP BASIS VAN ERVARING NAAR GESTANDAARDISEERD PROCES	18
5.4	COMMUNICATIE RICHTING BEWONERS	18
5.5	AANBEVELINGEN	18
	Bijlage 1: werkwijze locatiekeuze gemeente Zwolle	20
	Bijlage 2: Samenstelling gemeentelijk inpassingsteam	21
	Bijlage 3: Processchema ruimtelijke inpassing	22
	Bijlage 4: Beoordelingsformulier uit Ruimtelijk Inpassingskader	23
	Bijlage 5: Beoordeling plaatsbepaling Schoonhorst	28
	Bijlage 6: Communicatiemomenten Schoonhorst	34
	Bijlage 7: tijdschema grondverwerving	35
	Bijlage 8: feedback op proces van betrokkenen	36

1 INLEIDING

Als gevolg van de economische groei, de elektrificatie van warmtevraag en de mobiliteitssector, de woningbouwopgave en de verduurzaming van industrie groeit de elektriciteitsvraag enorm. Deze groei begint op steeds meer locaties tot knelpunten te leiden. Zo is er in grote delen van Nederland al sprake van een structureel congestieprobleem en worden nieuwe aanvragen voor transport (voor grootverbruikers of grote zonneparken) niet gehonoreerd.

Onze netbeheerders stellen alles in het werk om die problemen op het elektriciteitsnet te voorkomen. Naast een uitbreiding en verzwaring van het net, staat het maximaal benutten van bestaande capaciteit en het flexibel omgaan met vraag en aanbod centraal. Dit geldt voor het elektriciteitsnetwerk op hoogspanningsniveau, maar ook voor het elektriciteitsnet in de woonwijken. Naar verwachting zullen één op de drie straten open moeten voor de verzwaring van de elektriciteitsnetten om de stijgende vraag naar en het stijgende aanbod van energie mogelijk te maken. Daarnaast zullen in woonwijken veel transformatorstations (MS/LS-stations of trafohuisjes) bijgeplaatst moeten worden. Dit vraagt van zowel de netbeheerder als van de gemeente een goede en efficiënte samenwerking.

Netverzwaring wordt op verschillende niveaus uitgevoerd, zowel het hoogspanningsnet als het middenspanningsnet en het laagspanningsnet zullen de komende jaren worden aangepakt. Voorliggend document evalueert de buurtgerichte verzwaring van het laagspanningsnet, en dan wel specifiek de voorbereidingsfase voorafgaand aan de uitvoering van de eerste pilot in dit kader: de verzwaring van het elektriciteitsnet in de buurt Schoonhorst.

1.1 AANLEIDING

Netbeheerders werken aan een plan om de capaciteit op het stroomnet te vergroten, deels om de duurzame energieplannen (zoals het invoeden van windenergie) te kunnen aansluiten (voor 2030), en deels omdat vanwege de energie- en mobiliteitstransitie de vraag naar stroom fors toeneemt. Hiervoor is intensieve samenwerking tussen netbeheerders en gemeente noodzakelijk. De gemeente heeft regie op (ruimtelijke) ontwikkelingen die van grote invloed zijn op het net. De planning van deze ontwikkelingen in combinatie met de gegevens over het net van de netbeheerders kan elkaar versterken, om zo te komen tot een strategische programmering van verzwaring en uitbreiding van het elektriciteitsnet in Zwolle.

Bij de aanpassing van de laag- en middenspanningsnetten is de regionale netbeheerder (Enexis) voor een belangrijk deel afhankelijk van informatie van de gemeente en de beleidskeuzes die daar gemaakt worden. Als bevoegd gezag besluit de gemeente immers over bijvoorbeeld de bouw van nieuwe woningen, als regisseur bij de warmtetransitie bepaalt zij op wijkniveau waaruit het alternatief voor aardgas bestaat en als beheerder van de openbare ruimte besluit zij over de inpassing van netinfrastructuur (kabels, leidingen en opstallen) en laadinfrastructuur.

Om de capaciteit te verhogen is er een grote investering nodig in het versterken van het bestaande netwerk in de vorm van;

- Dikkere kabels in de grond;
- Meer kabels in de grond;
- Circa 650 extra trafo's, ook wel MS/LS-stations genoemd (ruimtebeslag ca. twee parkeerplekken = 30 m²), 10-20 transportverdeelstations (MS/MS-stations) (ruimtebeslag ca. 250 m² tot 1.600 m²);
- En een nieuw HS/MS-station ter aanvulling op de drie bestaande HS/MS-stations in de gemeente voor zowel inzet in Zwolle als omliggende gemeenten.

Wanneer voor de verzwaring circa 10 jaar de tijd genomen wordt, betekent dit dat er per jaar 65 transformatorkastjes en 2 transportverdeelstations toegevoegd worden in de stad.

Enexis heeft ervoor gekozen, net als andere netbeheerders in ons land, om buurtgericht het laagspanningsnet te verzwaren. Hierbij wordt per (CBS-)buurt uitgewerkt wat nodig is om het elektriciteitsnet in de buurt toekomstbestendig te maken, waarna ook de hele buurt achter elkaar door daadwerkelijk aangepakt wordt. Dit is een nieuwe aanpak voor de netbeheerders, waar nog weinig tot geen ervaring mee opgedaan is – in Enexis-gebied is Zwolle een van de koplopergemeenten hierin. Dat maakt ook dat het een gezamenlijke zoektocht is hoe dit goed en soepel voor elkaar te krijgen. De pilot dient ervoor om te leren en ervaring op te doen – evalueren van wat is gedaan, is hierin essentieel.

1.2 DOELSTELLINGEN GEMEENTE ZWOLLE

Enexis is als netbeheerder verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van het energienetwerk in de stad (op middenspannings- en laagspanningsniveau). De gemeente kiest voor regie in dit vraagstuk. Dit betekent dat zij het voortouw neemt en daarmee deels verantwoordelijk wordt voor zowel de kwalitatieve als ook kwantitatieve proceskant gericht op de realisatie door Enexis. Hiervoor worden alle uitvoeringslijnen bij elkaar gebracht en gehouden.

De eerste wijk die in Zwolle wordt aangepakt volgens de buurtgerichte aanpak is de deelwijk Schoonhorst, onderdeel van Stadshagen. Daarna zullen de andere 77 wijken in de gemeente volgen.

Aandachtspunt is dat de energietransitie om ruimte vraagt. Niet alleen voor de inpassing van stroomvoorzieningen, maar ook voor netinfrastructuur en mobiliteitsmaatregelen. Die ruimte is in Nederland schaars en dat geldt al helemaal voor ruimte in het stedelijk gebied. Daarbij is van belang dat niet alleen de energietransitie om ruimte vraagt, maar ook allerlei andere maatschappelijke vraagstukken, zoals de bouw van woningen, maatregelen voor klimaatadaptatie en de wens om het woon- en leefklimaat in woonwijken te versterken.

Doelen die de gemeente Zwolle met deze pilot nastreeft zijn daarom:

- Een bijdrage leveren aan het versneld en tegen lagere kosten aanpassen van de energie infrastructuur op laagspanningsniveau in Zwolle;

- Zicht krijgen op de ruimtelijke afwegingen en keuzes die op buurtniveau gemaakt moeten worden;
- Ervaring opdoen en naar aanleiding daarvan opstellen van een zo gestandaardiseerd mogelijk proces op het gebied van uitbreiding van het laagspanningsnetwerk (MS/LS-stations en kabels) voor de vervolgwijken;
- Een basis leggen voor hoe om te gaan met communicatie richting bewoners.

1.3 DOELSTELLINGEN ENEXIS

Enexis heeft een groot aantal gemeenten met vele buurten in haar werkgebied die ze toekomstbestendig wil maken. Gezien de grootte van de opgave zijn standaardisatie en effectieve samenwerkingsprocessen noodzakelijk. De doorlooptijd van projecten loopt bij Enexis op, het aantal projecten dat parallel uitgevoerd kan worden is beperkt, wat vraagt om prioritering van investeringen. Een juiste input is voor deze keuzes essentieel, Enexis heeft hierbij de gemeente nodig. Wederzijds inzicht, afstemming en het verkrijgen van onderling vertrouwen maakt dat er zo goed mogelijk voortgang geboekt wordt.

Enexis beoogt de volgende doelen:

- Concreet inzicht krijgen in de impact van verschillende energietransitie-thema's op de energie-infrastructuur, en daarbij benodigde werkzaamheden (inclusief inschatting benodigde ruimte, geld en doorlooptijden);
- Inzicht krijgen in zo realistisch mogelijke inputdata om zo goed mogelijk keuze te maken
- Inzicht krijgen in een efficiënt proces zowel intern alsook in de samenwerking met de gemeente om de realisatie van benodigde infrastructuur voor een wijk – tijdig en goed gedimensioneerd – mogelijk te maken.

Voor zowel de gemeente Zwolle als Enexis geldt dat het vergaren van inzicht, oftewel het leren van deze pilot voorop staat.

2 HET PILOTGEBIED

In dit hoofdstuk wordt kort stilgestaan bij de afbakening van het pilotgebied en komen de kenmerkende karakteristieken van dit gebied aan bod.

2.1 AFBAKENING

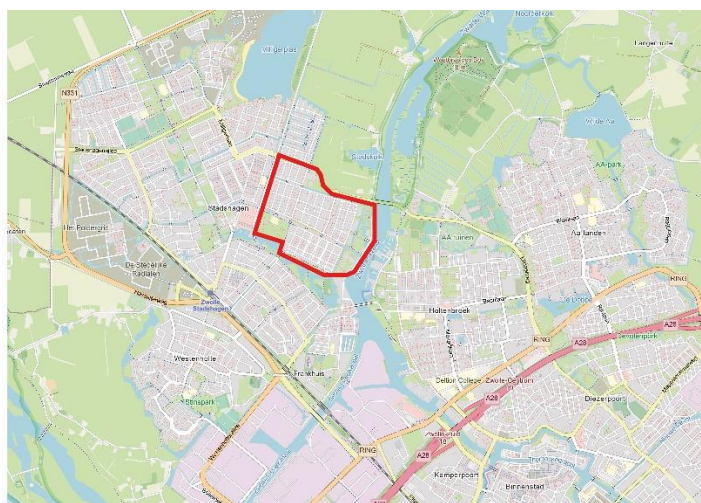
De pilot is gericht op de buurt Schoonhorst in de wijk Stadshagen in Zwolle West. Schoonhorst is de eerste buurt van de Vinex-wijk Stadshagen die werd aangelegd. De eerste woningen werden eind jaren '90 opgeleverd.

De verkaveling van de buurt is in grote lijnen gebaseerd op de oorspronkelijke landschappelijke structuur. De strakke verkaveling resulteert in een heldere stedenbouwkundige structuur met lange groene en blauwe lijnen. De straten zijn over het algemeen in noord-zuidrichting ontworpen met ondergeschikte groenstructuren die lopen van west naar oost.

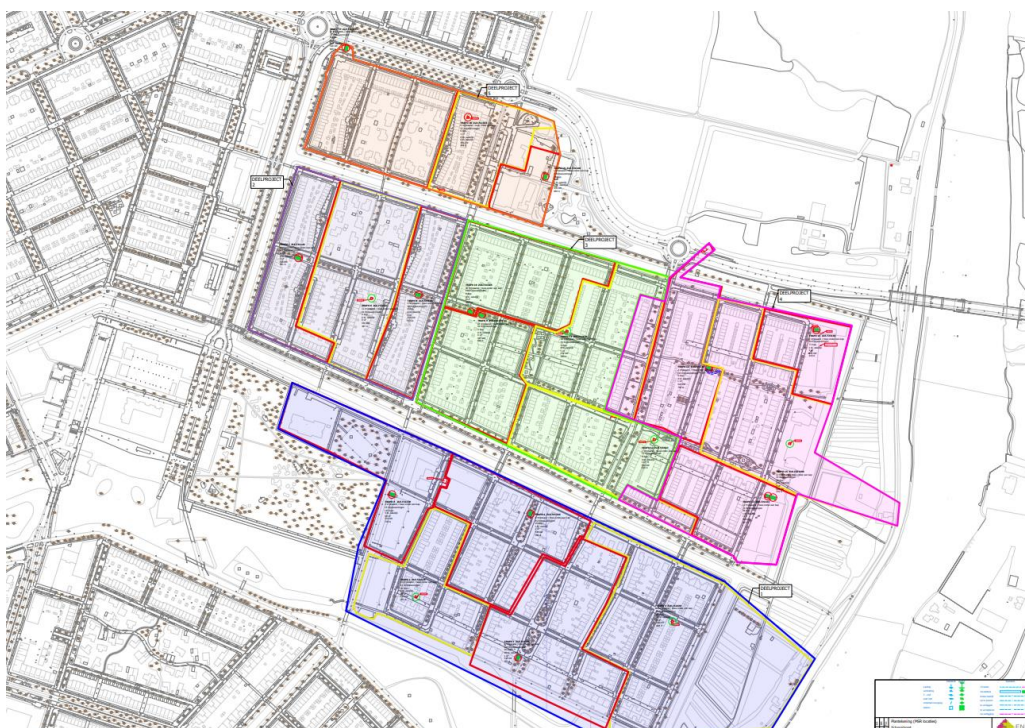
De buurt bestaat voornamelijk uit rijwoningen met voor- en achtertuin en in mindere mate twee-onder-één-kapwoningen en vrijstaande woningen. Daar waar tegenwoordig het parkeren zoveel mogelijk wordt opgelost binnen de woonblokken, wordt in Schoonhorst nog veelal aan de voorzijde van de woningen geparkeerd op straat. Aan de rand van de wijk komen enkele grote appartementencomplexen voor die zijn gericht op het landschap aan het Zwarte Water.

De strak ontworpen wijk maakt dat iedere plek in de openbare ruimte een duidelijke functie heeft. Zo zijn ook bij het ontwerp van de wijk de destijds geplaatste laagspanning stations mee-ontworpen in de woonblokken. Onbenutte plekken waar mogelijk ruimte kan worden gevonden voor een nieuw te plaatsen MS/LS-station zijn in de buurt vrijwel niet voorhanden.

De huidige opgave waarbij nieuwe en grotere MS/LS-stations moeten worden geplaatst, maakt dat ruimte moet worden gevonden in deze wijk. In de buurt Schoonhorst komt dit door gebrek aan alternatieve restlocaties in veel gevallen neer op openbaar groen in de nevengeenstructuur.



Figuur 1: Situering van de deelwijk Schoonhorst in Zwolle



Figuur 2: Schoonhorst met de verschillende fases en zoekgebieden

2.2 REPRESENTATIVITEIT PILOTGEBIED

Bij de bespreking van het resultaat van deze pilot was de reflectie van het inpassingsteam dat het vinden van ruimte voor de verzwaringsopgave in deze groene en ruim opgezette wijk relatief gemakkelijk ging door de vele groenstroken dwars door de wijk. Kanttekening hierbij is wel dat de kwaliteit van de ruim opgezette groenstructuren onder druk komt te staan. Zwolle kent echter ook veel wijken met een hogere bebouwingsdichtheid en minder openbare ruimte, waardoor er minder ruimte is voor het toevoegen van een MS/LS-station. Vaak spelen daar dan ook andere belangen, waardoor de belangenafweging complexer wordt, dan die binnen deze pilot.

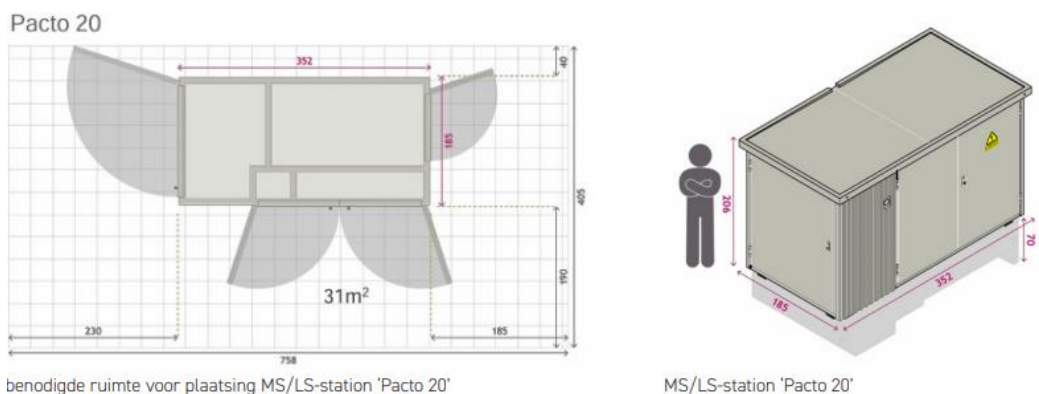
3 DE INPASSINGS-OPGAVE

Een belangrijk onderdeel van de buurtgerichte netverzwaring is het inpassen van de benodigde MS/LS-stations (de transformatorhuisjes). Ruimtelijk gezien betreft dit de grootste opgave in de voorbereidingsfase. In dit hoofdstuk wordt hier specifiek op ingegaan.

3.1 KADERS ENEXIS

Enexis hanteert verschillende uitgangspunten als het neerkomt op het komen tot inpassing ofwel plaatsbepaling van de MS/LS-stations. Hiervoor hanteert ze het document *Brochure elektriciteitsstations van het midden- en laagspanningsnet; juni 2024*.

De afbeelding hieronder, afkomstig uit de genoemde Brochure, toont dat het meest toegepaste MS/LS-station, de Pacto 20, standaard een afmeting heeft van 3,50 bij 1,80 meter. Vanwege de ondergrondse aankomende en afgaande kabeltracés, maar ook voor de veiligheid en onderhoud is voor de inpassing van een dergelijk gebouw een locatie nodig van (minimaal) 7,60 bij 4,05 meter (30 m²).



Figuur 3: Afmetingen van de veel toegepaste Pacto 20 MS/LS- station



Figuur 4: Aanzicht van een MS/LS-station

Transformatorstations hebben niet alleen standaard afmetingen, maar kennen ook een standaard afwerking (kleur groen of grijs). Als de klant maatwerk wenst, dient dit door de klant zelf bekostigd te worden.

Voor het kabeltracé is het belangrijk dat er geen bomen boven het tracé komen te staan omdat de wortels daarvan bij de plaatsing van het bouwwerk of het trekken van leidingen in de weg kunnen liggen. Ook mag het tracé niet onder grote stukken asfalt worden geplaatst, aangezien de kabels bereikbaar moeten blijven in het geval van bijvoorbeeld storingen en onderhoud. Verder is het bijvoorbeeld belangrijk dat het station bereikbaar is met een vrachtwagen en dat de ondergrond niet vol ligt met andere kabels en leidingen.

3.2 RUIMTELIJK KADER GEMEENTE ZWOLLE

Ruimte is schaars. En dat geldt al helemaal binnen de bebouwde kom. De inpassing van een MS/LS-station vraagt veelal om een functiewijziging. Vaak gaat het daarbij om grond die onderdeel uitmaakt van de openbare ruimte en bijvoorbeeld in gebruik is als berm, groenstrook of plantsoen.

Bij de inpassing van dit soort objecten in de openbare ruimte kijkt de gemeente naar de gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit. Om dit goed te kunnen doen heeft de gemeente een *Ruimtelijk kader inpassing MS/LS stations ontwikkeld* – deze is gereed; het proces tot politieke vaststelling van dit kader wordt dit najaar doorlopen. De uitvoeringsvoorbereiding van de buurt Schoonhorst heeft mede gediend om aan dit inpassingskader vorm te geven. In bijlage 1 is de werkwijze om te komen tot een locatiekeuze voor MS/LS-stations, zoals opgenomen in het Ruimtelijk kader, weergegeven.

Naast ruimtelijke randvoorwaarden en ruimtelijke uitgangspunten waaraan de plaatsing in de wijk wordt getoetst door het inpassingsteam (zie bijlage 2), bestaat het ruimtelijk kader ook uit een hoofdstuk over de gewenste verdere maatregelen met betrekking tot de beeldkwaliteit en aankleding van de MS/LS-stations bij een (genoodzaakt) ruimtelijk minder geslaagde locatiekeuze.

Naast het Ruimtelijk kader speelt de AVOI (Algemene Verordening Ondergrondse Infra) een rol als wettelijk kader om tot inpassing van kabels en leidingen (met bijbehorende voorzieningen, zoals een MS/LS-station, te komen. Hierin staan de regels beschreven rondom aanleggen, verleggen en in stand houden van kabels en leidingen in onze ondergrond.

FORMULIER LOCATIEKEUZE MS/LS STATION

Voor de afweging om te komen tot een locatiekeuze voor een MS/LS station is in het Ruimtelijk kader een processchema (bijlage 3) opgenomen. Daarnaast is er een beoordelingsformulier opgenomen (zie bijlage 4). Dit formulier is mede tot stand gekomen na uitvoering van de pilot. Ten tijde van de pilot was dit formulier nog in ontwikkeling. De afweging voor de plaatsing in Schoonhorst is in een eerdere conceptversie van dit formulier met de diverse disciplines besproken. De onderbouwing daarvan is als bijlage 5 opgenomen.

3.3

INPASSINGSTEAM

Om tot een goede afweging en keuze te komen voor MS/LS-stationslocaties is een Inpassingsteam binnen de gemeente in het leven geroepen. In dit team zijn alle relevante disciplines voor plaatsbepaling vertegenwoordigd (groen, water & klimaat, verkeer, kabels & leidingen, riolering, beheer, recreatie, stedenbouw, landschap, onderhoud – ROVA). Dit team heeft als opgave om in overleg gezamenlijk te komen tot locatiekeuzes. In bijlage 2 is de opbouw van dit team weergegeven.

4 PROCES VOORBEREIDING BUURTAANPAK IN DE PILOT

In dit hoofdstuk is het proces van de voorbereiding van de buurtgerichte aanpak beschreven. Welke stappen zijn door de gemeente genomen en waar is afstemming met Enexis en met het Bouwteam / de aannemer geweest.

Als deze pilot iets heeft duidelijk gemaakt, dan is het wel dat de energietransitie om een nauwe samenwerking vraagt tussen de gemeente en Enexis.

4.1 DE BUURTGERICHTE AANPAK

Als in het begin van dit document opgemerkt, wordt buurtgericht het laagspanningsnet verzwaard. De buurtgerichte aanpak omvat verschillende stappen om tot uitvoering van het werk te komen; deze zijn globaal als volgt:

De eerste stap in deze aanpak is dat in overleg tussen gemeente en Enexis bepaald wordt in welke volgorde de buurten worden aangepakt (een jaar, maximaal twee jaar van tevoren) - in dit document wordt verder niet ingegaan op het prioriteren van de buurtvolgorde, dat is een proces en aanpak op zichzelf, waarbij ook informatie over buurten wordt uitgewisseld.

De buurten waarvan bepaald is wanneer deze verzwaard gaan worden, komen vervolgens in portefeuille bij het Bouwteam WGA (WijkGerichte Aanpak), het Bouwteam dat de buurtgerichte verzwarende voorbereiding en uitvoert voor Enexis.

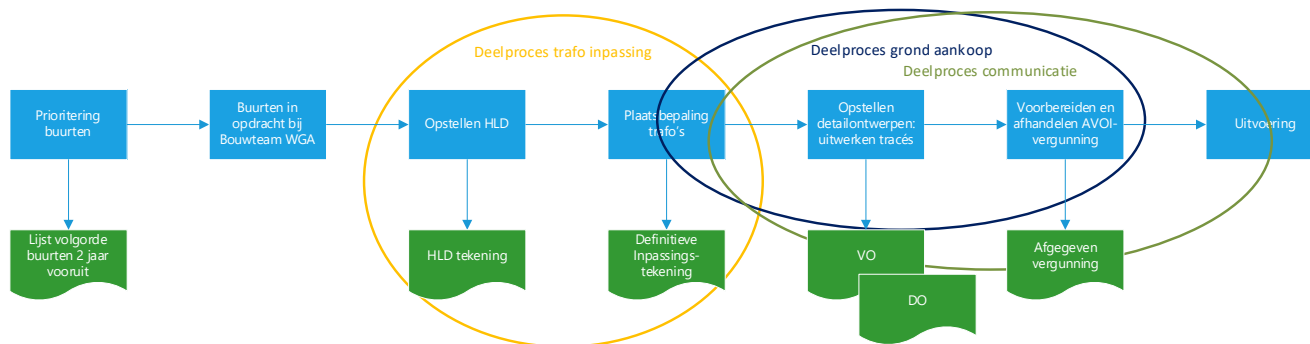
In een volgende stap wordt ten behoeve van de plaatsbepaling van de MS/LS-stations door de aannemer van het Bouwteam, die aangewezen is voor de betreffende buurt, een High Level Design opgesteld: hierin worden op basis van diverse informatiebronnen, deels vanuit de gemeente (zoals aanwezige K&L en bomen, bereikbaarheid, elektrotechnische aspecten, verkeersstructuren, verwachte nieuwbouw, aantallen laadpalen en binnenkort ook het Ruimtelijk kader), door de aannemer locatievoorstellen gedaan voor MS/LS-stations; de gemeente staat vervolgens aan de lat om samen met de aannemer tot definitieve locaties te komen. Dit is een stap die vroeg in het proces wordt uitgevoerd omdat erkend wordt dat het zoeken van locaties voor MS/LS-stations een ingewikkelde en tijdrovende processtap kan zijn. Deze stap heeft diverse sub-stappen die in het volgende deel-hoofdstuk aan bod komen. Een van de sub stappen is het houden van een inloopbijeenkomst waar de omwonenden vragen kunnen stellen over de gekozen locaties (verderop hierover meer).

Na het komen tot plaatsbepaling van de MS/LS-stations gaat de aannemer aan de slag met het ontwerpen van de kabeltracés. Hierin wordt ook weer de gemeente betrokken om tot een wenselijke inpassing van de kabels te komen.

Na vaststelling van de kabeltracés worden de voorbereidingen gedaan om te komen tot een K&L-vergunningaanvraag (o.b.v. de AVOI), waarin bijvoorbeeld een BLVC-plan wordt opgesteld en uitvoeringsaspecten worden besproken.

Na afgifte van de K&L-vergunning kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden, waarbij de toezichthouder van de gemeente toezicht houdt of de werkzaamheden in overeenstemming met de vergunning worden uitgevoerd.

In figuur 5 is dit proces opgenomen. Hierin is ook aangegeven waar in het proces sub-processen spelen waar de gemeente een rol in heeft – op deze sub-processen wordt hierna ingegaan.



Figuur 5: proces buurtgerichte aanpak – op hoofdlijnen.

Van de globaal beschreven stappen van de buurtaanpak is de stap om te komen tot de locaties voor MS/LS-stations de meest bepalende en tegelijkertijd voor de gemeente lastigste stap – gezien het ruimte- en inpassingsvraagstuk wat hierbij speelt. De stappen daarna richting vergunningaanvraag en uitvoering zijn niet veel anders dan wat de gemeente in haar dagelijkse praktijk gewend is.

Naast, of eigenlijk: tijdens, de beschreven stappen vindt op verschillende momenten communicatie plaats. Hierin heeft de gemeente samen met Enexis en de aannemer stappen gezet in de pilot. In hoofdstuk 4.3 wordt hier op ingegaan.

Als een soort van aftrap voor de buurtgerichte aanpak is er een startbijeenkomst georganiseerd op een externe locatie. Op 14 november 2023 was er voor alle mogelijke betrokkenen (25-30 personen) vanuit Enexis, aannemer en gemeente Zwolle een programma opgezet gedurende een dagdeel waarbij op persoonlijk en organisatieniveau kennis met elkaar gemaakt werd. Doel van de bijeenkomst was om elkaar in de toekomst makkelijker te kunnen benaderen (laagdrempeliger) en om begrip voor elkaars organisaties te krijgen, die elk met hun eigen uitdagingen worstelen als het gaat om de verzwaringsopgave.

4.2 LOCATIEBEPALING MS/LS STATIONS IN DE PILOT

Het (sub-)proces van locatiebepaling voor de MS/LS stations omvatte in de pilot een aantal stappen. Het proces startte voor de gemeentelijke organisatie met het aanleveren van het HLD (High Level Design) van Schoonhorst door de aannemer. De doorlopen stappen om tot locatiebepaling te komen waren als volgt:

1. Voorbereidingssessie op basis van HLD (12 december 2023)

Het inpassingsteam (het team dat gezamenlijk tot locatiekeuze voor inpassing van MS/LS-stations voor de buurten moet komen) is uitgenodigd voor deze voorbereidingssessie.

De leden van dit inpassingsteam kregen vooraf een kaart met de concept-locaties van de MS/LS-stations als bepaald door de aannemer van het Bouwteam, zodat ieder zich al een beeld kon vormen van de voors en tegens van de locaties. Met elkaar is gekeken naar de kansrijkheid van plaatsing: zijn de geselecteerde locaties akkoord of zijn er argumenten om hier geen plaatsing toe te staan, en wat is dan een goed alternatief? Daarbij werd een schema opgesteld waarin teamleden plussen en minnen konden noteren. Aan het eind van de sessie is afgesproken dat de disciplines van waaruit in deze wijk de meeste argumenten naar voren kwamen (in dit geval stedenbouw en groen) met elkaar tot een definitief voorstel zouden komen.

2. Voorstel gemeente locatiekeuze (21 december 2023)

Door de vertegenwoordigers van de disciplines stedenbouw en groen is een voorstel tot plaatsbepaling gemaakt. Deze is rondgestuurd naar de rest van het inpassingsteam zodat ieder vanuit eigen discipline nogmaals een beoordeling op de plaatsbepaling kon uitvoeren.

3. Fietsronde (15 januari 2024)

Met het inpassingsteam zijn de op papier vastgestelde plaatsen in het veld getoetst. Op een aantal locaties bleek dat deze toch nog wat aangepast moesten worden. Ook kwamen er voor een aantal locaties aandachtspunten naar voren (bv ten aanzien van een te kappen boom en te verplaatsen objecten).

4. Definitief voorstel gemeente locatiekeuze (18 januari)

Na de fietsronde is in beperkt comité (gedeelte van de betrokken disciplines) gekomen tot een voorstel voor de plaatsing die door de gemeente als definitief aan het Bouwteam van Enexis is voorgelegd. Op basis van het definitieve voorstel van de gemeente is de aannemer aan de slag gegaan met de verdere uitwerking van het ontwerp. Er volgde nogmaals een schriftelijke ronde naar alle betrokkenen waarna het voorstel tot plaatsing definitief was.

In de pilot zijn omwonenden niet betrokken bij de plaatsbepaling van de stations. Dat is een bewuste keuze: in de collegesessie van 31 oktober 2023 is (op basis van diverse argumenten) door het college bepaald dat geen participatie/ medezeggenschap van bewoners op de locatiekeuze wordt uitgevoerd. Wel is onderdeel van het proces een inloopbijeenkomst waar inwoners nabij een toekomstige MS/LS-locatie worden uitgenodigd. In de pilot is deze inloopbijeenkomst dan ook niet gezien als onderdeel van de locatiebepaling.

NB: ook bij andere gemeentes vindt voor zover bekend geen participatie op plaatsbepaling plaats.

Op basis van de pilot is een processchema opgezet om te komen tot inpassing van MS/LS-stations die als basis gebruikt kan worden voor de volgende buurten. In bijlage 3 is dit weergegeven.

Verder is op basis van de pilot het beoordelingsformulier voor inpassing van trafolocaties aangescherpt en opgenomen in het Ruimtelijke kader; in bijlage 4 is dit formulier opgenomen. De onderbouwing van de gekozen trafo-locaties in Schoonhorst

is opgenomen in bijlage 5. Deze uitwerking is nog niet weergegeven in het format als weergegeven in bijlage 4, aangezien dit beoordelingsformulier pas later zo opgesteld is. In Schoonhorst is voor een aantal plaatsen geconcludeerd dat verfraaiing van de trafo gewenst zou zijn. Financiering hiervoor moet nog gevonden worden. In het kernteam is geconcludeerd dat gezien het ontbreken van budget op voorhand geen participatie op verfraaiing plaats kan vinden.

4.3 COMMUNICATIE

De energietransitie vraagt om kennis, geld en ruimte. Tegelijkertijd is een grote uitdaging sociaal van aard: niemand wil een MS/LS-station voor zijn huis maar iedereen wil over voldoende stroom beschikken. Zaak is dat bewoners het belang zien van de verzwaringsopgave. Een succesvolle buurtgerichte aanpak kan daarom niet zonder zorgvuldige communicatie. De netbeheerder Enexis is in principe verantwoordelijk voor de communicatie, echter de gemeente wil als vertegenwoordiger van de bewoners regie houden op dit proces.

Samen met Enexis en de uitvoerende aannemer is een communicatiestrategie opgesteld. Uitgangspunt is dat geen participatie op de plaatsbepaling van de trafo's zal plaatsvinden.

In de plaatselijke wijkkrant is een artikel geplaatst over de aanstaande netverzwaring. Bewoners van de wijk zijn begin juni per brief geïnformeerd over de uit te voeren werkzaamheden. Bewoners die direct gevolg ondervinden van de plaatsbepaling van een MS/LS-station hebben de gelegenheid gekregen vragen te stellen op de inloopbijeenkomst van 27 juni 2024. Op dat moment waren vertegenwoordigers van Enexis/aannemer en gemeente aanwezig. Dit heeft geleid tot diverse vragen over plaatsing en gezondheidsrisico's. Vragen zijn zowel mondeling als schriftelijk beantwoord. Er heeft een bewoner haar ongerustheid getoond met betrekking tot mogelijk vrijkomende straling en twee bewoners hebben moeite met de plaatsbepaling. Met deze bewoners zijn afzonderlijke gesprekken gevoerd en is per mail nauwkeurig uitgelegd waarom de plaats van het MS/LS station op die bewuste plek is gesitueerd. Na de inloopbijeenkomst hebben alle aanwezigen een mail gekregen met uitleg wat met reacties die op de bijeenkomst zijn opgehaald is gedaan. Er is vervolgens een bezwaar ingediend. Het bezwaar is niet ontvankelijk verklaard. Met de bezwaarmaker is vervolgens een persoonlijk gesprek gevoerd.

Tegen de tijd dat de uitvoering gaat starten communiceert Siers met omwonenden. Ook kunnen omwonenden door middel van een bouw-app op de hoogte blijven van de uitvoering.

Een tijdpad van de uitgevoerde communicatie in Schoonhorst is opgenomen in bijlage 6.

4.4

VERWERVING GROND

Landelijk speelt de discussie of grond die nodig is voor plaatsing van MS/LS stations in handen van gemeentes moet blijven of dat deze aangekocht kan worden door de energiemaatschappijen.

In Zwolle is de keuze gemaakt om de grond die Enexis nodig heeft (vooralsnog) te blijven verkopen. De planning hiertoe hangt samen met de communicatiemomenten. In het kader van het Didam arrest dient publicatie van de voorgenomen verkoop plaats te vinden. Dit kan pas nadat de buurt is geïnformeerd en de definitieve plaatsbepaling is vastgesteld. In bijlage 7 is het proces rondom de verkoop van grond weergegeven. Aandachtspunt is dat afspraken gemaakt moeten worden over inrichting en beheer rondom het geplaatste elektriciteitshuisje.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Dit laatste hoofdstuk beschrijft de conclusies van deze pilot en bevat voor zowel Enexis als de gemeente Zwolle aanbevelingen voor een doelgerichte samenwerking en een gedragen aanpak voor het toekomstig bestendig maken van onze elektriciteitsnetten.

Enexis en de gemeente Zwolle besloten gezamenlijk een pilot uit te voeren. Met de pilot Schoonhorst zijn de volgende doelen nagestreefd:

1. Zicht krijgen op de ruimtelijke afwegingen en keuzes die op buurt- en wijkniveau nog gemaakt moeten worden om het sectorale beleid in het kader van de energietransitie tot uitvoering te brengen.
2. Een bijdrage leveren aan het versneld, c.q. tegen lagere kosten aanpassen van de energie infrastructuur in Zwolle;
3. Ervaring opdoen en naar aanleiding daarvan opstellen van een zo gestandaardiseerd mogelijk proces op het gebied van uitbreiding van de laagspanningsstations (transformator kastjes) voor de vervolgwijken. Waarbij opgemerkt dat elke wijk ook weer maatwerk vraagt;
4. Een basis leggen voor hoe om te gaan met communicatie richting bewoners.

5.1 ZICHT KRIJGEN OP RUIMTELIJKE AFWEGINGEN

Enexis heeft de 'Brochure ten behoeve van de inpassing van MS/LS-stations' opgesteld en houdt deze actueel. De gemeente Zwolle werkt aan de vaststelling van het ruimtelijke inpassingskader. Binnen deze documenten zijn een aantal aspecten die met elkaar "botsen". Er zal over deze verschillen nog nader met elkaar van gedachten moeten worden gewisseld. Het grootste discussiepunt betreft de door de gemeente gewenste inpandigheid van de nieuw te plaatsen MS/LS-stations: Enexis wil deze stations niet inpandig, terwijl gemeente dit in (hoog)stedelijk gebied zeer wenselijk vindt omdat de druk op de openbare ruimte zeer hoog is door de verdichtingsopgave, ruimte voor flora en fauna, klimaatproblematiek en het behouden van een (sociaal) veilige omgeving in het stedelijk gebied. De discussie speelt nu vooral bij nieuwbouw en (nog) niet bij de buurtgerichte aanpak. In de meer stedelijke wijken zal het vinden van de ruimte ingewikkelder worden.

5.2 VERSNELD, C.Q. TEGEN LAGERE KOSTEN AANPASSEN VAN ENERGIE- INFRASTRUCTUUR

Of de pilot er daadwerkelijk toe zal leiden dat de energie-infrastructuur in Zwolle versnelt, of tegen lagere kosten aangepast kan worden, valt niet te zeggen. De pilot heeft namelijk geen zicht geboden op een nieuwe aanpak die aantoonbaar tot lagere kosten of kortere doorlooptijden leidt.

Dat er een basis is gelegd voor een goede samenwerking tussen gemeente en Enexis is een feit.

5.3 OP BASIS VAN ERVARING NAAR GESTANDAARDISEERD PROCES

Op basis van de ervaringen in de pilot Schoonhorst zijn processchema's uitgewerkt voor de totstandkoming van plaatsbepaling, de verkoop van grond en de communicatie richting bewoners. Dit gehele pakket biedt een basis voor de aanpak van de vervolgwijken. De processchema's zijn opgenomen in de eerdergenoemde bijlagen. Gedurende de pilot zijn aanpassingen gedaan met de opgedane ervaringen. Met name het proces rondom plaatsbepaling is verder geoptimaliseerd. Geconcludeerd kan worden dat de pilot goed is verlopen, maar dat op onderdelen (uiteraard) verbetering mogelijk is. Deze verbetervoorstellen zijn opgenomen in de aanbevelingen.

5.4 COMMUNICATIE RICHTING BEWONERS

Voor deze opgave is een communicatiestrategie opgezet door de gemeente Zwolle, in samenspraak met medewerkers van Enexis en de Siers groep. Uitgangspunt is dat Enexis de communicatie verzorgt onder regie van de gemeente Zwolle. Inwoners zijn via wijkkrant en per brief geïnformeerd over plaatsing, de direct omwonenden zijn uitgenodigd voor een inloopmiddag/avond. Doel is om de aanwezigen uitleg te kunnen geven over het waarom van de locatie.

Gebleken is dat een aantal inwoners bezwaren hebben ten aanzien van de plaats. Dit heeft te maken met zorgen over straling en over zicht. Bewoners zijn individueel benaderd om over hun zorgen te praten of om uitleg over de plaatsbepaling te geven. De communicatiestrategie zal samen met het ruimtelijk inpassingskader worden vastgesteld.

5.5 AANBEVELINGEN

De pilot Schoonhorst heeft geleid tot nieuwe inzichten en daarmee ook tot aanbevelingen voor zowel de gemeente Zwolle als Enexis. In bijlage 8 is een volledige opsomming gegeven van tips die betrokken medewerkers van gemeente, Enexis en Siers hebben aangegeven voor de aankomende buurten.

Het gaat daarbij samengevat om de volgende punten:

Investeer in een centraal gemeentelijk aanspreekpunt

Enexis heeft binnen haar organisatie voor iedere gemeente een accountmanager (Partner energietransitie) aangewezen. Deze accountmanager is niet alleen een vooruitgeschoven post, oftewel een eerste aanspreekpunt, maar veel meer een linking pin. Iemand die de eigen organisatie heel goed kent en voor de verbinding zorgt met de buitenwereld. Zo heeft de gemeente ook twee personen die richting Enexis de centrale contactpersonen zijn. Deze personen van Enexis en de gemeente spreken elkaar 2-wekelijks om tactische en strategische zaken te bespreken, wat een zeer grote meerwaarde blijkt te zijn.

De gemeente Zwolle heeft inmiddels een projectleider inpassing geworven. Deze wordt voor verzorging van het elektriciteitsnetwerk vanuit de gemeente de linking pin voor de aannemer en Enexis om operationele zaken te bespreken. Zodat ook medewerkers van de aannemer een vast aanspreekpunt hebben, die hen waar nodig in verbinding kan

stellen met de verschillende vakdisciplines binnen de gemeente Zwolle.

Onderlinge informatievoorziening/organisatiestructuur

Het verzamelen van de juiste informatie uit verschillende disciplines is een belangrijk onderdeel bij het opstellen van een aanpak. Het opgestelde ruimtelijk inpassingskader leidt naar verwachting tot versoepeling van de keuze. In paragraaf 4.2 is beschreven hoe in Schoonhorst tot plaatsbepaling is gekomen. Deze werkwijze is de basis voor hoe de volgende wijken worden aangepakt. Het gemeentelijk inpassingsteam speelt samen met de projectleider inpassing hierbij een belangrijke rol. Het goed doorlopen van de processtappen en de juiste onderbouwing vormen dan een sterk verhaal naar inwoners. De betrokkenheid van de aannemer bij alle stappen in de locatiekeuze helpt voor wederzijds begrip. Periodiek overleg met de aannemer is essentieel voor soepel te doorlopen proces. Vroegtijdig in gesprek met aannemer over tracés geeft rust richting vergunningsaanvraag.

Nog enkele praktische tips:

1. Zorg dat nummering van te plaatsen trafo's eenduidig is zodat er geen discussie is over welke MS/LS station het gaat.
2. MS-Teams-site beter op orde houden zodat alle collega's met dezelfde informatie werken (zoals definitieve locatiekeuze MS/LS station)
3. Als plaatsbepaling intern is vastgesteld naar buiten treden; reactie omwonenden ophalen, alleen indien noodzakelijk locatie aanpassen en dan pas grondverkoop daadwerkelijk regelen.
4. Planning van proces strak neerzetten en eenieder hierbij vooraf over informeren
5. Vooraf goed bedenken welke collega's nodig zijn (naast het vaste inpassingsteam worden per buurt adviseurs toegevoegd voor de afweging)
6. "Langere termijnplanning" ook al delen (met eventuele mitsen en maren hierbij)

Wat nog te doen in een latere fase

- Discussie over inpandigheid voeren met Enexis
- Keuze maken hoe met verbeteren beeldkwaliteit versus de kosten om te gaan; landelijke ontwikkelingen blijven volgen en onderzoeken van mogelijkheden door bijv. eigen inbreng van de buurt/scholen/bijdrage Enexis. Vooralsnog wordt dit niet opgepakt i.v.m. ontbreken budget
- Landelijk aan blijven haken bij ontwikkelingen over discussie met betrekking tot grondaankoop
- Afspraken maken over beheer van grond rondom het elektriciteitshuisje door Enexis
- Vooruit bekijken hoe om te gaan met elektriciteitshuisjes in de binnenstad

Bijlage 1: werkwijze locatiekeuze gemeente Zwolle

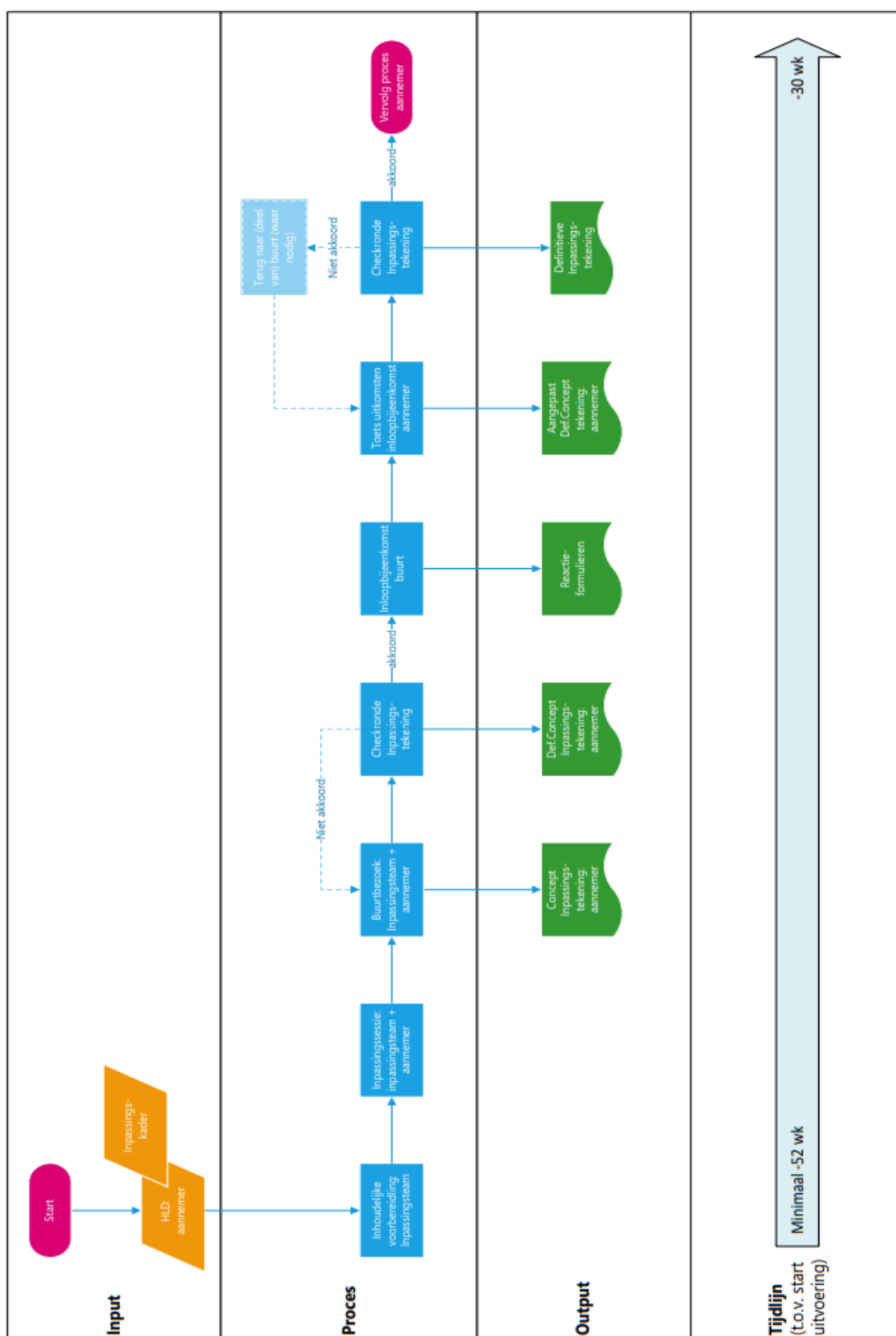


Bijlage 2: Samenstelling gemeentelijk inpassingsteam

De samenstelling van het gemeentelijke inpassingsteam is in onderstaande tabel weergegeven.

Afdeling	Functie	Naam
SI	Projectleider	Gerbert Bor
RP	Stedenbouw	Lars Dekkers
RP	Openbare ruimte	Leonie Nieuwland
SB	Groen	Marit Benning
SI	Ondergrondse infrastructuur	Mark Boer
LM	Verkeer	Stefan Eek
SI	Stedelijk water	Hielke Put
	Wijkregisseur/omgevingsmanager	<i>Wisselend per buurt</i>

Bijlage 3: Processchema ruimtelijke inpassing



Bijlage 4: Beoordelingsformulier uit Ruimtelijk Inpassingskader



helder

Zwolle



helder

Zwolle

Beoordelingsformulier Ruimtelijke inpassing MS/LS-stations

Locatie

In dit formulier wordt de afweging van de locatiebepaling van een MS/LS-station samengevat en onderbouwd. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend betreft de uiteindelijke locatiekeuze.

Datum
Buurt
Locatie
Adres*

*Indicatef / ter hoogte van

Kaart locatie invoegen

Locatie

Prioritering locatiekeuze

In dit onderdeel wordt afgewogen of de locatiekeuze tot stand is gekomen volgens het prioriteringsschema.

PRIORITERING	JA / NEE	Toelichting indien 'NEE'
Is er een (NRI)-project in de nabijheid waar het station inpassend of op het perceel zou kunnen worden ingepast?	JA / NEE	
Is er een (verharde) restruimte in de nabije omgeving waar het station zou kunnen worden ingepast?	JA / NEE	
Is er een infrastructuurle restruimte in de nabije omgeving waar het station zou kunnen worden ingepast?	JA / NEE	
Is er een achterkant of een bouwblok waarbinnen het station zou kunnen worden geplaatst?	JA / NEE	
Indien bovenstaand 4x 'NEE' oplevert: is er een locatie in groenplekken die geen onderdeel zijn van een (hoofd)groenstructuur?	JA / NEE	

De beoordeling wordt ingevuld door het inpassingsteam van de gemeente, bestaande uit:

- Adviseurs stedenbouw en openbare ruimte
- Adviseur groen
- Adviseur verkeer
- Adviseur water
- Adviseur ondergrondse infrastructuur

Bij inpassing op specifieke locaties kan het zijn dat meerdere aanvullende adviseurs worden ingezet. Een voorbeeld hiervan is wanneer de locatie in het beschermd stadsgezicht of nabij een monument wordt geplaatst. In dit geval worden aan de adviseurs stedenbouw en openbare ruimte een adviseur Monumenten en Erfgoed en een adviseur Omgevingskwaliteit toegevoegd.

Indien bij de beoordeling door een adviseur niet akkoord is ingevuld, wordt in het tekstvak het oordeel van een onderbouwing voorzien en een eventuele voorwaardelijke afwijking toegelicht.



helder

Zwolle



helder

Zwolle

Ruimtelijke randvoorwaarden

Stedenbouw / openbare ruimte

- De plek en richting van het object is afgestemd op de morfologie van de wijk of buurt
 - Het MS/LS-station wordt nooit in een ruimtelijk betekenisvolle zichtlijn geplaatst;
 - Het MS/LS-station wordt in of parallel aan de stedenbouwkundige (hoofd)structuur geplaatst.

AKKOORD / NIET AKKOORD	

- Het MS/LS-station doet geen afbreuk aan een vitale, solidaire, gezonde en duurzame leefomgeving
 - Het MS/LS-station wordt nooit direct voor een woning geplaatst;
 - Het MS/LS-station creëert geen sociaal onveilige plek;
 - Het MS/LS-station blokkeert geen doorgaande loop- en fietsroutes.

AKKOORD / NIET AKKOORD	

- Het MS/LS-station is zorgvuldig afgestemd op de omliggende bebouwing
 - Het MS/LS-station mag geen onevenredige afbreuk doen aan het stedenbouwkundig beeld*;
 - Het MS/LS-station wordt indien nodig aangepast naar het bepaalde niveau beeldkwaliteit.

AKKOORD / NIET AKKOORD	

- De plaatsing doet geen afbreuk aan het historisch stadsgezicht of beeldbepalende monumenten
 - Het MS/LS-station wordt niet in de openbare ruimte ingepast zonder verdere spanningen, mits een specifieke situatie anders wordt beoordeeld /
 - Het MS/LS-station wordt inpandig ingepast of als aangebouwd bouwwerk ontworpen.

AKKOORD / NIET AKKOORD	



helder



helder

Water

- De locatie moet klimaatrobuust zijn
 - Het MS/LS-station wordt niet bij of in een talud of dijk in de nabijheid van watergangen geplaatst;
 - De oevers van de IJssel, de Vecht en het Zwarte Water zijn uitgesloten;
 - Bij de locatiekeuze wordt rekening gehouden met het groenblauwe netwerk zoals vastgelegd in de omgevingsvisie.

AKKOORD / NIET AKKOORD

- Bestaande klimaatmaatregelen dienen niet te worden onderbroken door het plaatsen van een MS/LS-station
 - Het MS/LS-station wordt niet in velden met infiltratiekratten geplaatst;
 - Het MS/LS-station wordt niet in een wadi geplaatst;

AKKOORD / NIET AKKOORD

Ondergrondse infrastructuur

- Het MS/LS-station dient inclusief fundering buiten bestaande kabels en leidingen te worden geplaatst
 - De fundering van een MS/LS-station dient minimaal 3 meter uit een gemeentelijk riool te liggen (inclusief rioolperleiding);
 - Ten aanzien van riolering dient altijd afstemming plaats te vinden met de adviseur stedelijk water, deze bepaalt de exacte maatvoering ten aanzien van het gemeentelijk riool.

AKKOORD / NIET AKKOORD

- Bij het leggen van nieuwe kabels en leidingen dient rekening te worden gehouden met de overvolle ondergrond
 - Nieuwe kabels en leidingen dienen te worden aangelegd naast bestaande tracés en bij voorkeur in het trottoir of onder de weg;
 - Nieuwe aan te leggen kabels en leidingen dienen te worden gelegd volgens het geldende leggersprofiel in het bestaande tracé: op, naast of nabij dezelfde aanwezige kabels en leidingen;
 - Indien geen ruimte is in het bestaande tracé, zal te allen tijde contact moeten worden opgenomen met de adviseur kabels en leidingen en zal een passende oplossing worden uitgewerkt.
 - Bij het aanleggen van nieuwe kabels en leidingen ten behoeve van het plaatsen van een nieuw MS/LS-station dient herschikking te worden onderzocht.

AKKOORD / NIET AKKOORD



helder

Groen

- Aan het plaatsen van een MS/LS-station in een groenstructuur zijn voorwaarden verbonden waaraan dient te worden voldaan
 - Een locatie in de hoofdgroenstructuur (onverhard, met bestaand groen) is uitgesloten;
 - Beschermde flora en fauna worden niet aangetaast;
 - Locatie valt niet in groene bewonersparticipatieprojecten;
 - Locatie valt niet binnen een speel- en/of sportvoorziening.

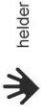
AKKOORD / NIET AKKOORD

- Bij het werken aan en het plaatsen van een MS/LS-station in de buurt van bomen wordt gewerkt volgens een aangepaste werkwijze
 - Locatie valt niet binnen een boomkroon + 1,5m;
 - Bij het plaatsen van een MS/LS-station in de buurt van een boom dient volgens het handboek bomen te worden gewerkt;

AKKOORD / NIET AKKOORD

- Het MS/LS-station mag het beheren van groen niet belemmeren
 - Grasstroken moeten een minimale breedte van 2,5 meter behouden om het te kunnen maaien met maaimachines;
 - Worden stroken smaller dan 2,5 meter, dan moet het gras worden vervangen door beplanting;
 - Worden stroken smaller dan 1 meter, dan wordt het bestraat.

AKKOORD / NIET AKKOORD



helder

Verkeer

- De plek en richting van het MS/LS-station zorgen niet voor een onveilige situatie in het verkeer
 - Zichtlijnen op verkeerskruisingen worden vrijgehouden;
 - Het MS/LS-station wordt niet strak langs fiets- en autowegen geplaatst (buiten de obstakelvrijzone);
 - Plaatsing bij een kruispunt of rotonde is minimaal 5 meter uit de kruising of de bochtstraat.

AKKOORD / NIET AKKOORD

- Parkeerplaatsen vormen een mogelijke locatie voor een MS/LS-station
 - Parkeerplaatsen gebruiken is mogelijk, mits uit metingen blijkt dat de parkeerplaatsen kunnen worden opgeheven.
 - Langsparkeerplaatsen zijn uitgesloten.

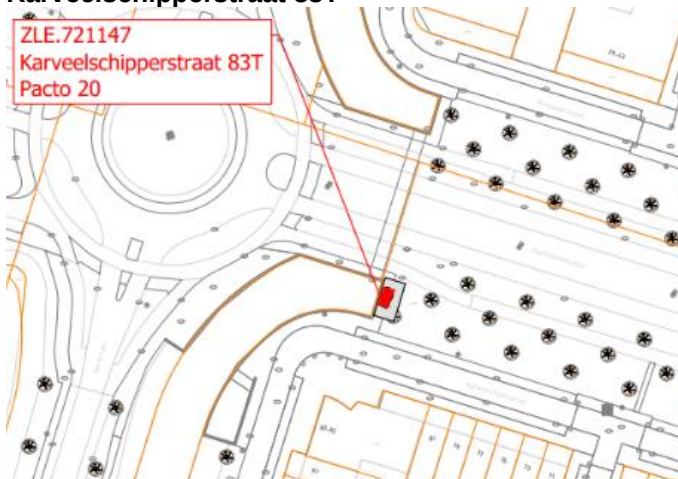
AKKOORD / NIET AKKOORD

- Koppelkansen bij het plaatsen van een MS/LS-station worden in beeld gebracht.
 - De plaatsing van het station nabij parkeerplaatsen wordt gekoppeld aan het toevoegen van laadpalen in de openbare ruimte.

AKKOORD / NIET AKKOORD

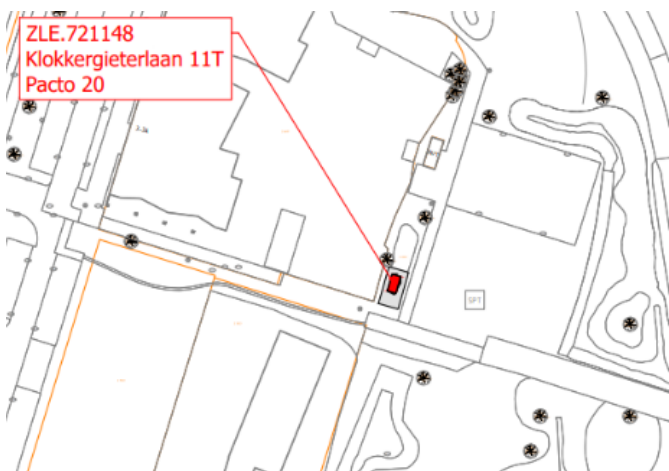
Bijlage 5: Beoordeling plaatsbepaling Schoonhorst

Karveelschipperstraat 83T



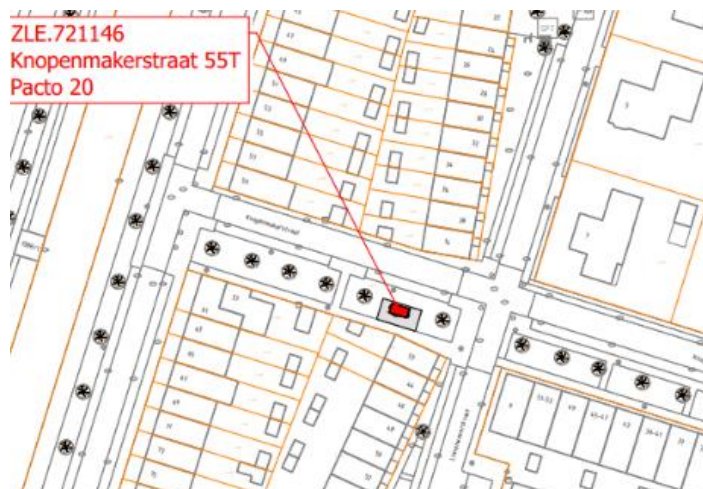
Vanuit stedenbouw / openbare ruimte, groen en water stuitte de voorgestelde locatie aan de Karveelschipperstraat 145 middenin een prominente bomenrij langs het water op bezwaren. Uiteindelijk is door deze disciplines een alternatieve locatie aangewezen waar de plaatsing minder nadelige effecten heeft voor de kwaliteit van het groen en de leefomgeving. De definitieve locatie bevindt zich op een al verharde plek niet middenin maar aan het einde van een bomenrij met meer ruimte, waardoor het object minder prominent overkomt.

Klokkengieterlaan 11T



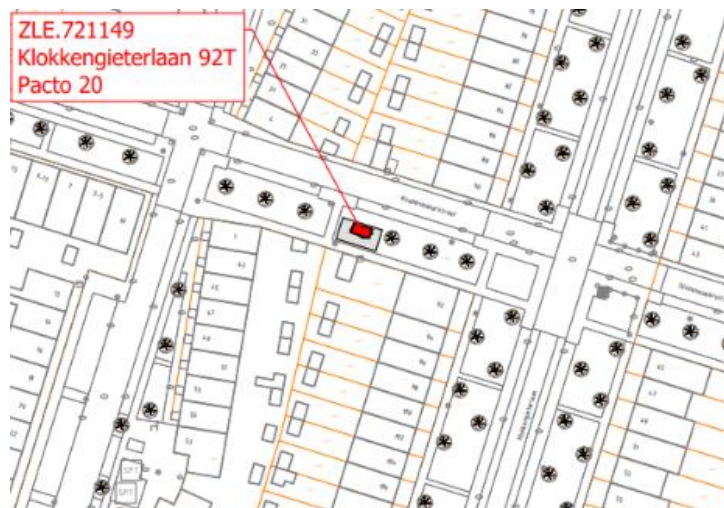
Voorgestelde locatie stond in het open veld en blokkeerde het zicht vanuit een woning. De locatie van het tegenvoorstel ligt tegen de fietsenstalling aan van de school en geeft hiermee minder hinder. Mogelijk dat in samenwerking met de school de trafo op deze locatie verder aangekleed kan worden.

Knopenmakerstraat 55T



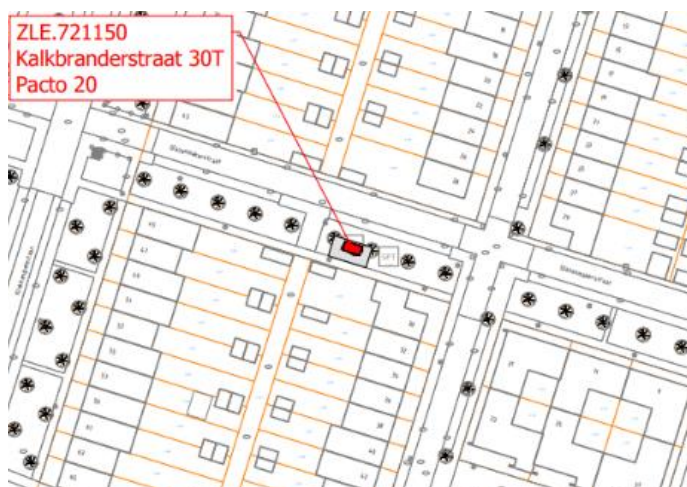
Locatie is akkoord bevonden mede omdat de bestaande bomen al gekapt moeten worden. De keuze om de trafo te koppelen aan het achterpad zorgt ervoor dat de trafo zo ver als mogelijk bij de woningen worden geplaatst. Daarnaast staat de trafo dan als object los in de ruimte. De trafo onderbreekt op deze plek wel een bomenrij maar omdat het geen stedenbouwkundige hoofdstructuur is, is deze locatie akkoord bevonden. Mede met de reden dat andere hoofdstructuren in de omgeving intact gehouden kunnen worden.

Klokkengieterlaan 92T



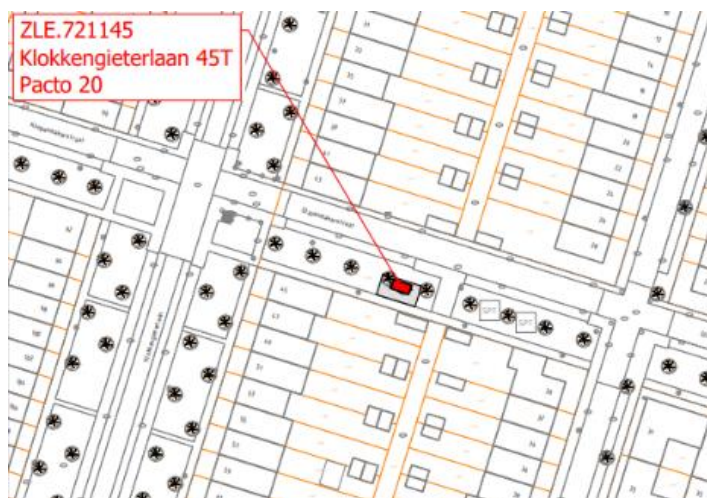
Locatie is akkoord bevonden mede omdat de bestaande bomen al gekapt moeten worden. De keuze om de trafo te koppelen aan het achterpad zorgt er voor dat de trafo zo ver als mogelijk bij de woningen worden geplaatst. Daarnaast staat de trafo dan als object los in de ruimte. De trafo onderbreekt op deze plek wel een bomenrij maar omdat het geen stedenbouwkundige hoofdstructuur is, is deze locatie akkoord bevonden. Mede met de reden dat andere hoofdstructuren in de omgeving intact gehouden kunnen worden.

Kalkbranderstraat 30T



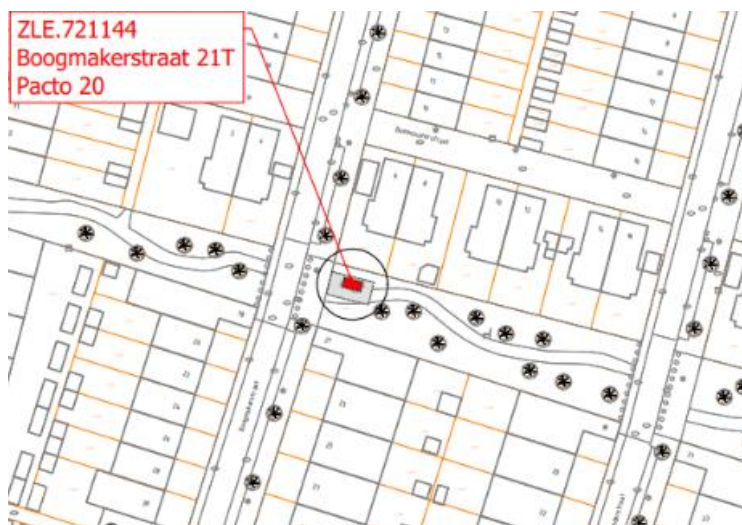
Locatie is verplaatst naar de zijstraat omdat de locaties aan de Klokkengieterlaan binnen een stedenbouwkundige hoofdstructuur vallen en in een robuuste bomenstructuur. Voor de nieuwe locatie is gekozen omdat de bomen op deze locatie al gekapt moesten worden en de trafo ver genoeg van de woningen staan. De trafo is niet gekoppeld aan de uitrit vanwege verkeersveiligheid overwegingen. Met het schuiven van de trafo's van de inritten vandaan ontstaat er ook ruimte voor het planten van een boom op de hoek.

Klokkengieterlaan 45T



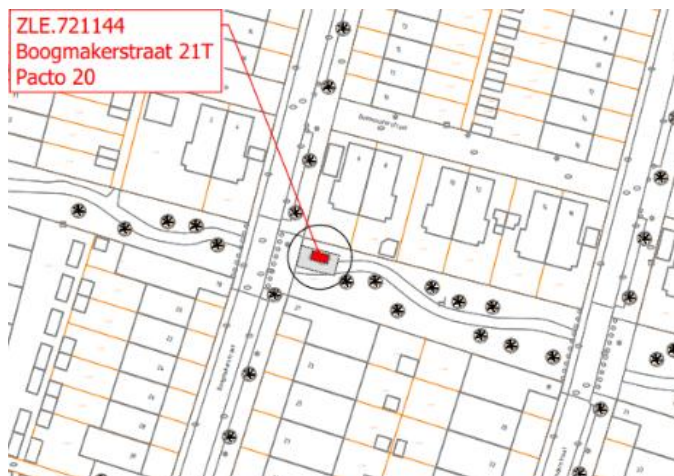
Locatie is verplaatst naar de zijstraat omdat de locaties aan de Klokkengieterlaan binnen een stedenbouwkundige hoofdstructuur vallen en in een robuuste bomenstructuur. Voor de nieuwe locatie is gekozen omdat de bomen op deze locatie al gekapt moesten worden en de trafo ver genoeg van de woningen staan. De trafo is niet gekoppeld aan de uitrit vanwege verkeersveiligheid overwegingen. Met het schuiven van de trafo's van de inritten vandaan ontstaat er ook ruimte voor het planten van een boom op de hoek.

Boogmakerstraat 21



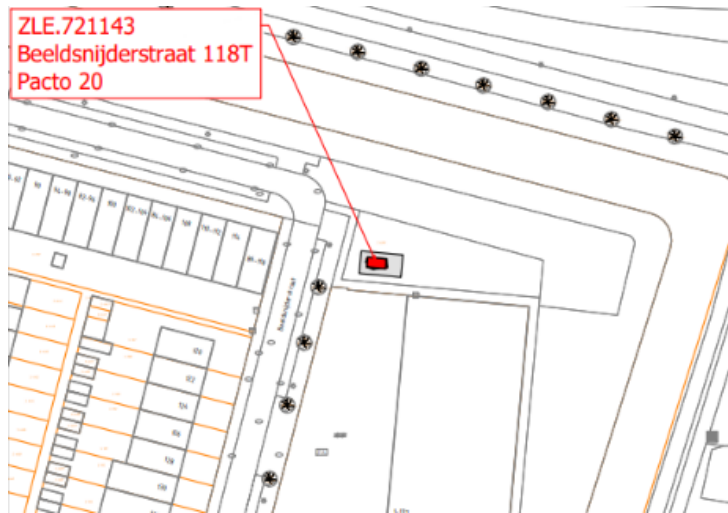
Locatie is verplaatst van Drapenierlaan naar een meer nevengechikte groenstructuur. De Drapenierslaan is net als de Klokkengieterlaan onderdeel van de stedenbouwkundige hoofdstructuur en vormt een zichtlijn door de wijk naast dat een robuuste bomenstructuur aanwezig is. De nieuwe locatie valt binnen een stedenbouwkundig blok en is daarmee meer geschikt. Vanwege kabels en leidingen en bestaande bomen is het niet de meest optimale locatie ten opzichte van de bestaande woningen. Maar de enige enigszins geschikte locatie binnen het aangegeven vlak van Enexis. Mogelijk moet gekeken worden om de trafo in te pakken met groen in overleg met omwonende. Het bestaande pad moet worden verlegd.

Boogmakerstraat 21



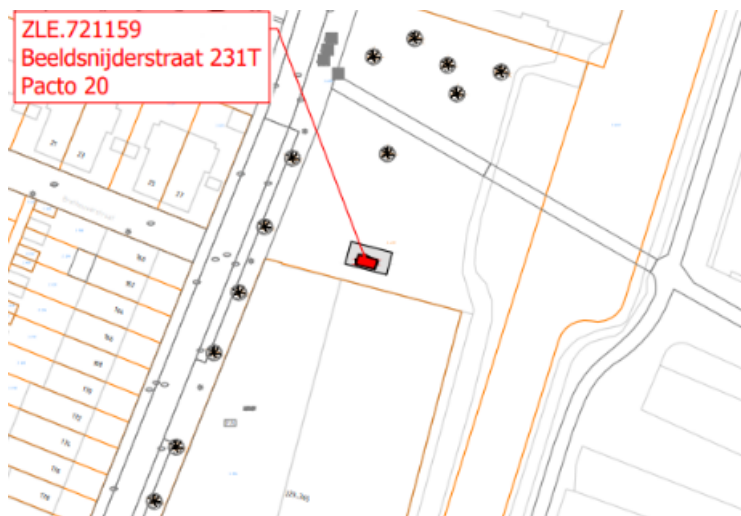
Locatie is verplaatst van Drapenierlaan naar een meer nevengechikte groenstructuur. De Drapenierslaan is net als de Klokkengieterlaan onderdeel van de stedenbouwkundige hoofdstructuur en vormt een zichtlijn door de wijk naast dat een robuuste bomenstructuur aanwezig is. De nieuwe locatie valt binnen een stedenbouwkundig blok en is daarmee meer geschikt. Vanwege kabels en leidingen en bestaande bomen is het niet de meest optimale locatie ten opzichte van de bestaande woningen. Maar de enige enigszins geschikte locatie binnen het aangegeven vlak van Enexis. Mogelijk moet gekeken worden om de trafo in te pakken met groen in overleg met omwonende. Het bestaande pad moet worden verlegd.

Beeldsnijderstraat 118T



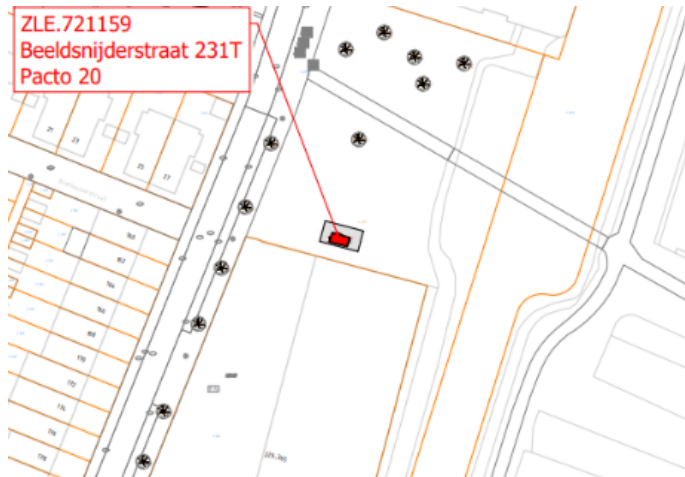
Locatie is als geschikt bevonden omdat geen zichtlijnen belemmerd worden en de trafo enigszins aan kan sluiten bij de bestaande bebouwing, in dit geval een muur.

Beeldsnijderstraat 231T



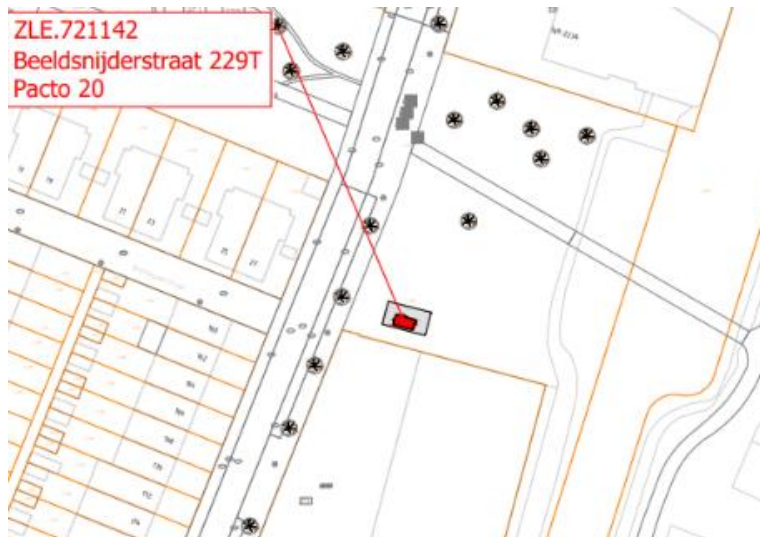
Locatie is als geschikt bevonden omdat geen zichtlijnen belemmerd worden en de trafo enigszins aan kan sluiten bij de bestaande bebouwing, in dit geval een muur.

Beeldsnijderstraat 231T



Locatie is als geschikt bevonden omdat geen zichtlijnen belemmerd worden en de trafo enigszins aan kan sluiten bij de bestaande bebouwing, in dit geval een muur.

Beeldsnijderstraat 229T



Locatie is als geschikt bevonden omdat geen zichtlijnen belemmerd worden en de trafo enigszins aan kan sluiten bij de bestaande bebouwing, in dit geval een muur.

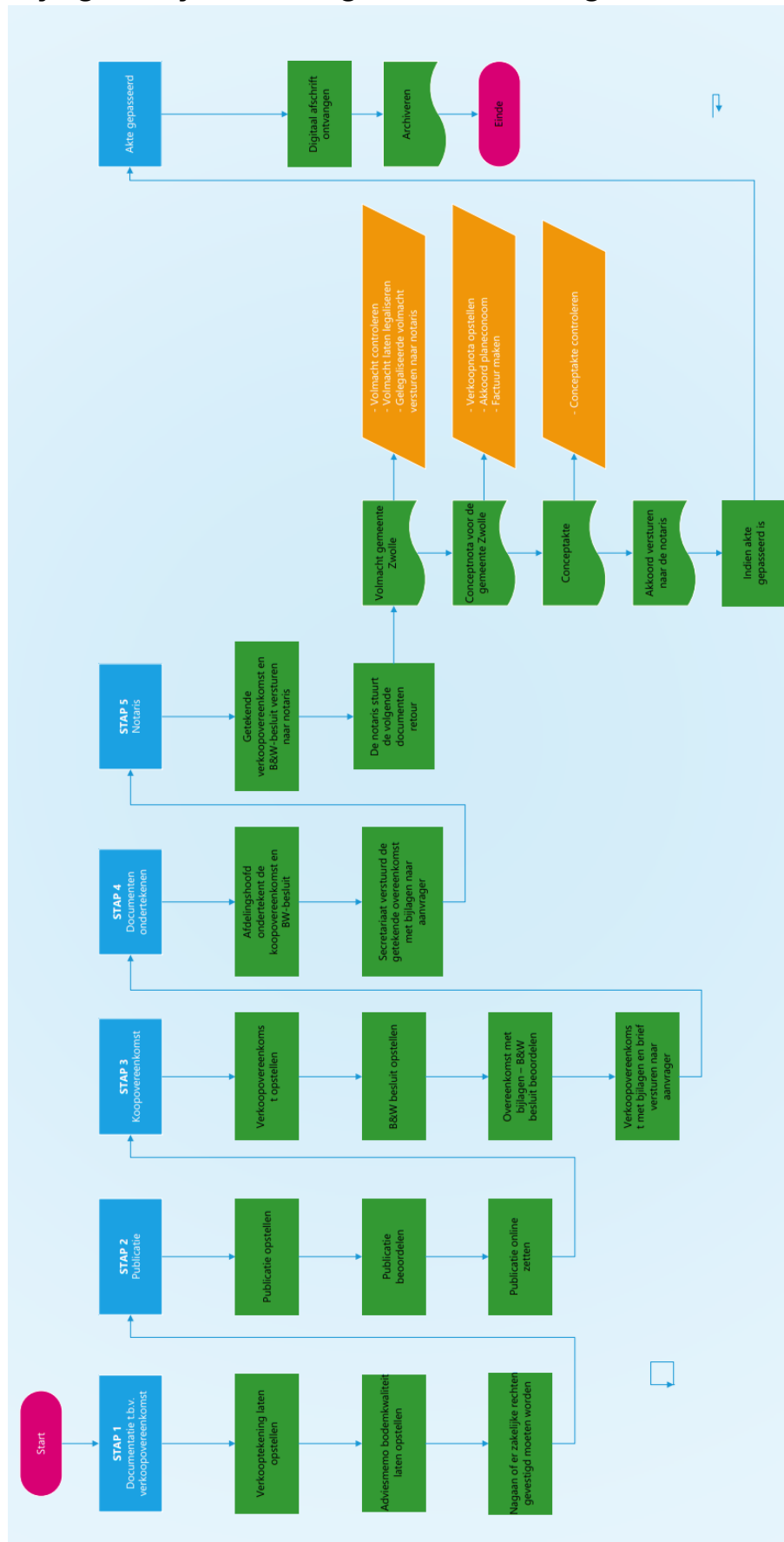
Bijlage 6: Communicatiemomenten Schoonhorst

4 kernmomenten:

1. Proefsleuf
2. Inloopspreekuur voor inwoners die direct betrokken zijn bij de nieuwe trafo
3. Start bouwwerkzaamheden
4. Tijdens bouwwerkzaamheden

Wat	Wie	wanneer
<i>Informatiebrief over proefsleuf</i>	Enexis	Rond 18 april
<i>Website gereed (gemeente Zwolle landingspagina met algemene informatie. Enexis webpagina bouwcommunicatie Schoonhorst)</i>	Enexis, aannemer en gemeente	2 juni
<i>Publicatie in de Swollenaer en de Vinexpress</i>	Enexis	3 juni
<i>Brief uitnodiging inloopspreekuur rond trafo</i>	Enexis	12 juni
<i>Brief over start en duur werkzaamheden incl bouwapp voor Schoonhorst</i>	Enexis	12 juni
<i>Publicatie in kader van Didam-arrest</i>	Gemeente	Tussen 12 en 27 juni
<i>Q&A</i>	Enexis, aannemer en gemeente	Week voor inloopspreekuur
<i>Inloopmiddag/avond over trafo van +/- 3 uur</i>	Enexis, aannemer en gemeente	27 juni
<i>“Specials” worden door de aannemer gecontacteerd over afstemming timing werkzaamheden</i>	Aannemer	
<i>Bouwdoeken, bouwapp etc</i>	Enexis en aannemer	Start bouwwerkzaamheden
<i>Eventueel wekelijks inloopspreekuur</i>	Aannemer	Tijdens de bouwwerkzaamheden

Bijlage 7: tijdschema grondverwerving



Bijlage 8: feedback op proces van betrokkenen

Wat ging goed?

Omgevingsmanagers Siers/Enexis aanwezig en aangehaakt. Bij uitdagingen tav bewoners werd om advies gevraagd, top. Vond het verder goed dat er een communicatiemedewerker is aangehaakt. Project kwam op mij wel over als goed geregeld.

Communicatie over wat gevraagd werd van mij.

Rekening houden met iedereen zijn punten. Als ik het ergens niet mee eens was, dan werd er ook echt goed naar geluisterd. Soms werd er later dan nog wat uitgezocht indien nodig.

Met z'n allen een ochtend (ook met Enexis) alles bij langs lopen en ook op locatie kijken. Daar zijn knopen doorgehakt die we vanachter de computer niet hadden kunnen maken. Dan zie je pas echt de situatie. Door gezamenlijk naar buiten te gaan kun je ook mekaars redenen om het wel of niet te doen beter ervaren. Beter dan dat je het leest in een Excel sheet.

Van tevoren aanleveren wijk, input leveren, iemand alle gegevens verwerken en daarna daarmee een rondgang

Volgens mij de stappen die we hebben gezet om de buurt mee te nemen, te informeren en de inloopavond met terugkoppeling van wat met de input hebben gedaan en de slimme verwijzing naar de gem website waar we de info, Q&A's etc up tot date kunnen houden.

Communicatie tussen gemeente/Enexis/Siers. Pro-actieve houding van alle partijen.

Voorstel gedaan door Siers voor mogelijke stationslocaties. De gemeente heeft hier constructief op geacteerd met de verschillende (interne) stakeholders. Nadat alle belangen vanuit de gemeente bij elkaar waren gebracht zijn we fysiek wezen schouwen. Deze aanvliegmethode zorgde ervoor dat we de schouw kort en bondig konden houden en er buiten geen ellenlange discussie meer gevoerd hoefde te worden.

Wat zou jij volgende keer anders willen?

Denk dat het handig is als standaard iemand van wijkbeheer/-management erbij zit. Die verwijst dan naast eventuele issues in de bestaande omgeving (hoop ik) ook naar mij voor evt raakvlakken met projecten in de buurt.

Voor groen is dat denk ik duidelijk: alle plekken voor de trafo huisjes zijn nu in het groen gekomen. Ik zou graag een bredere blik daarin krijgen. Zijn parkeerplaatsen echt onbespreekbaar? Een tweede punt is dat er achteraf nauwkeuriger gekeken moet worden na de definitieve locatie. We hebben buiten de plek aangewezen daarna ben ik in een lagere versnelling gegaan. Nu zien we toch twee locaties die niet exact op de gewenste locatie staan. Dit gaat om kleine marges maar toch. Ik baal dat ik de tijd niet heb genomen voor die laatste controleslag.

Voldoende tijd om vooraf of achteraf een screening op kabels en leidingen te kunnen doen, en als blijkt dat er geen andere locatie mogelijk is vervolgens voldoende tijd is om de aanwezige K&L te verleggen. De aanwezige kabels in de ondergrond kunnen verlegd worden, een trafo staat voor de komende 70 tot 100 jaar.

Intern/onderling: duidelijk op kaart krijgen en logisch nummeren waar er trafo's bij gaan komen en beter het versie beheer verzorgen (was nu vaak wat verwarring over)

In de communicatie naar inwoners toe minder technische kaarten gebruiken in de brief of als bijlage zodat er geen verwarring kan ontstaan over de cirkels en lijnen op de kaart (nu werd soms gedacht dat er dwars door tuinen heen kabel tracés gingen komen, werd de omvang van de trafo veel te groot voorgesteld etc.)

Info avond: minder lange inlooptijd en later starten (18 of 18.30 uur tot ca 21 uur), touchscreens aanwezig om ter plekke in te zoomen op woonomgeving en onderlaag bijv in beeld te brengen via GIS systeem.

Grotere locatie voor de bewonersavond. De opkomt was nu niet gek groot (hitte), maar wanneer er een hogere opkomst was geweest was het wel krap geweest.

Communicatie met ET-er Enexis. Deze communicatielijn staat eigenlijk volledig los van het operationele team, waardoor er wat verschillende signalen doorkwamen (over o.a. planningen en aantallen).

Scherper hebben (dat kan inmiddels) wat er nog voor inwoners aan ruimte is om te sturen op locatie of uitstraling/bezwaarmogelijkheden

Geluid en aanzicht al in 1e brief benoemen en verwijzen naar nabijgelegen locatie waar dit type trafo te zien is

Wat of wie heeft in jouw ogen ontbroken?

Ik miste de wegbeheerder wel; echter weet ik ook dat deze heel druk is (en er is er maar 1 in heel Zwolle) dus het is ook lastig hem mee te nemen. Maar misschien is dit stuk met het indienen van verkeersplannetjes wel afgekaart bedenk ik me nu.

Ik heb uit mezelf de wijkvoorman van de ROVA erbij uitgenodigd. Ik denk dat die de meeste gebiedskennis heeft. Ik kan me voorstellen dat we indien nodig een ecooloog aanhaken. Dit zal per locatie afhankelijk zijn.

Nu niet per se iemand, maar mocht het ingewikkelder worden waardoor parkeervakken wellicht opgeheven dienen te worden dan zou iemand van parkeren handig zijn om erbij te betrekken.

Beheerder van de verharding, in uitvoering gaat dit open, misschien in oude wijken koppelkans vernieuwing/herstraten verharding

Een correcte controle op de overgang van de buiten in het veld uitgekozen locatie van de trafo's naar de overgang op papier (praatplaatje voor de bewonersmiddag en tekeningen m.b.t. de grondoverdracht) Dit is nu niet het geval, voor zover ik nu kan inzien.

Weinig tot niets, ik zie een zorgvuldig proces. Wat nog handig is bij buurt 2, is een akkoord op de werkwijze, ruimte kader en invulling van participatie en de beschikbaarheid van beperkt budget om tegemoet te kunnen komen aan evt wensen van bewoners voor een x% van de trafo's om maatwerk toe te passen bij de ruimtelijke inpassing (bijv straat art, groen dak, omringende beplanting, dus budget voor realisatie en onderhoud).

Heb je een voorstel voor verbetering van het proces?

Misschien heb ik het gemist, maar de planning voor de leidingen en het vervolg in andere buurten is mij (nog) niet bekend.

Elk stadsdeel is anders. Ik was niet vanaf het begin betrokken in het proces, maar pas na enkele weken. Maar aan de voorkant lijkt het me handig om van iedereen input te verzamelen per gebied waarvoor plaatsbepalingen dienen te worden gedaan. Voorbeeld: het centrum/Assendorp is anders dan Stadshagen, waarbij voor elk stadsdeel andere problemen/uitdagingen gelden om de trafo's te kunnen plaatsen. Laat iedereen een lijstje opstellen met de te verwachten uitdagingen. In het

centrum/Assendorp is bijvoorbeeld veel minder ruimte dan in Stadshagen, waardoor wellicht sneller naar parkeervakken gekeken wordt. Dit is echter een hele grote uitdaging, omdat dit erg gevoelig ligt. Het lijkt mij in ieder geval goed om dit aan de voorkant steeds te doen...

Een extra controle slag bij de veststelling, overgangsprocessen van de locatie. En een motivatie waarom de locatie van de trafo is aangepast t.o.v. het buiten uitgekozen locatie.

Eerder beginnen met het zoeken naar mogelijke locaties.

Tips

Vervolg/planning zou ik alvast delen met degenen die je er tzt bij wilt hebben als dit ergens de komende maanden is. Dan weten ze dat er een vraag gaat komen.

Het tijdspad bij eventuele verleggingen moet er rekening gehouden worden met een tijdspad van 26 weken, dat is nog altijd beter dan heel veel jaren kijken naar trafo die niet op de juiste plek is geplaatst.

Heb niet echt een tip verder. Alles was duidelijk en ik wist wat er van me verwacht werd.

Huidige groep bij elkaar houden, die hebben nu de ervaring opgebouwd over hoe het wel en niet moet.

Meer vooruitplannen? Er zat nu best wel tijdsdruk op.

Bij communicatie naar buiten het uitvoeringsteam ook meenemen.

Overig

Tot op heden heb ik het idee dat de aannemer het gehele proces nog niet op waarde heeft ingeschat, dit op basis van de onderstaande voorbeelden:

- Opstellen werkplan, BLVC-plan. Dit zou mijns inziens toch vanuit de aannemer Enexis moeten komen i.v.m. de impact op de omgeving.
- Aan aanpassingen op het concept tracé en definitief tracé
- De niet meest recente digitale ondergrond
- Niet op de hoogte zijn van de voorwaarden in de AVOI van de Gem Zwolle, denk hierbij aan:
 - Hoe om te gaan met bomen op het tracé (meest recente versie van handboek bomen 2022).
 - Vrije ruimte bij gestuurde boringen i.r.t. de kunstwerken.

Om toch na de bouwvak te kunnen starten zijn wij (afd. vergunningen verlening van tracé) aan het duwen en schuren om toch te kunnen starten.

Wat inhoudt dat er ondanks alle inzichten vooraf toch te weinig tijd is gepland.

Vooraf had ik aangegeven dat ik eigenlijk geen tijd heb voor dit project. Uiteindelijk heeft dit project mij ca. 20 uur gekost. Gezien alle trafo's in het groen terecht zijn gekomen ben ik blij dat ik die tijd eraan heb besteed (zie puntje bij 2, Nu staan ze wel daar waar ze het minste invloed hebben op het groenbeeld. Als ik bedenk hoeveel andere wijken er nog aan komen vrees ik wel voor de invloed van de netverzwaring op mijn urenplanning.

Wanneer blijkt dat er geen elementen voor iemand in een bepaalde wijk zit, degene niet mee hoeft/gaat in rondgang.