

Nota van Uitgangspunten Perron C, Stationskwartier

(GZDGCB2003896/2148562)

De wijk die werk van wonen maakt

Culemborg

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. De omgeving van het projectgebied
3. Het projectgebied
4. Ruimte – massa
5. Het te realiseren programma
6. Bestaand beleid
7. Proces: van concept naar definitieve Nota van Uitgangspunten
    - Bijlage A – Projectgebied
    - Bijlage B – Uitgangspunten Energiesysteem

Datum: 13 augustus 2025

Versie: Definitief

Besluit Omgevingstafel: Positief

Besluit van College van B&W: 26 augustus 2025

1. Inleiding

Voor u ligt de Nota van Uitgangspunten (verder te noemen: NvU) voor de ontwikkellocatie 'Perron C'. Deze NvU is één van de documenten die in de initiatieffase van het Proces Stedelijke Ontwikkeling (PSO) Culemborg wordt opgesteld. Doel van deze NvU is een helder en samenhangend kader neer te zetten voor de ontwikkellocatie, zodat de initiatiefnemer duidelijke kaders heeft om dit project tot ontwikkeling te brengen.

Deze NvU is in concept vastgesteld door het College van B&W in juni 2025. Deze NvU is één van de documenten die in de initiatieffase van het proces Stedelijke ontwikkeling (PSO) Culemborg wordt opgesteld en is een bijlage bij de intentieovereenkomst. Met het door de gemeenteraad vaststellen van deze (definitieve) NvU is vastgelegd wat de gemeente Culemborg voor randvoorwaarden stelt aan de initiatiefnemers.

Masterplan Stationsomgeving

De ontwikkellocatie is onderdeel van de Stationsomgeving zoals uitgewerkt in het *Masterplan Stationsomgeving*. In de Stationsomgeving – sinds dit jaar het Stationskwartier - werkt de gemeente aan de toekomst van Culemborg. Samen met initiatiefnemers wordt gewerkt aan een duurzame en levendige woon- en werkomgeving waar de identiteit van de creatieve maakindustrie voelbaar is en blijft. Een wijk waar Culemborgers een passende woning kunnen vinden en gezond en prettig kunnen leven.

Een belangrijke schakelfunctie tussen de bestaande stad en het nieuwe Stationskwartier wordt gevormd door het station met al haar functies in de directe omgeving. De ontwikkeling van het station tot een regionale OV-Hub zal de duurzame bereikbaarheid van de stad versterken en de verbinding tussen het Rivierenland en de Randstad verbeteren.

De uitgangspunten uit het *Masterplan Stationsomgeving* zijn het kader voor deze NvU. Voor een toelichting op deze uitgangspunten wordt verwezen naar dit Masterplan en de ontwikkelstrategie die daarbij is vastgesteld door de raad in juni 2024. Deze NvU is bewust niet gedetailleerd teneinde de creativiteit van de initiatiefnemer te bevorderen en om flexibel in te kunnen spelen op veranderende omstandigheden.

Bij iedere ontwikkellocatie maken we een afweging op welke manier we omgaan met de ambities uit het Masterplan. Om het masterplan in zijn totaal te kunnen te realiseren, zullen op iedere locatie specifieke keuzes worden gemaakt die op die locatie relevant zijn. Daarbij worden er per locatie ook accenten gelegd en programma toegedeeld zodat er een evenwichtig en realistische ontwikkeling kan plaatsvinden. In deze NvU lichten we toe welke keuzes dat zijn.

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 en 2 geven een introductie over deze ontwikkellocatie en de (directe) omgeving. Hoofdstuk 3 en 4 gaan in op de kaders voor deze ontwikkeling en het beoogde programma. Hoofdstuk 5 gaat over de relatie van de ontwikkeling met het bestaand beleid. In hoofdstuk 6 wordt tenslotte het proces geschetst wat heeft geleid tot vaststelling van deze NvU.

2. De omgeving van het projectgebied

Dit hoofdstuk gaat in op de overkoepelende plannen voor het Stationskwartier en de relatie van de ontwikkellocatie (zie onderstaande figuur) met de directe omgeving.



Figuur: De ontwikkellocatie Perron C (voorheen: Spoorzone West)

Ruimtelijke context & uitdagingen

De ontwikkellocatie ligt ingeklemd tussen het spoor tussen Utrecht en Den Bosch en de Parallelweg West. Ten zuiden van het ontwikkelgebied bevindt zich de *Roze Bunker* en *Cul Sec Resto Bar Wijntuin*. Aan de andere kant van de Parallelweg West bevinden zich de oude fabriekshallen van Gispen, die zullen plaatsmaken voor een groot wijkpark met woongebouwen erlangs. Aan de andere kant van het spoor liggen de wijken Lanxmeer en Achter 't Zand. De ontwikkellocatie heeft een duidelijke focus op de westkant van het spoor richting Pavijen en grenst aan de noordkant aan het toekomstige stationsplein.

In de directe omgeving van de ontwikkellocatie zijn een aantal uitdagingen. Zo is er in het zuiden van de huidige situatie sprake van een milieucontour vanuit een bedrijf aan de Parallelweg West. Samen met de eigenaar van dit bedrijf werkt de gemeente aan een oplossing hiervoor. Het grootste gedeelte van de ontwikkellocatie ligt echter buiten deze contour.

Vanuit het spoor is sprake van zogeheten 'railverkeerslawaai' en heeft ook het aspect 'externe veiligheid' door het passerende goederenvervoer invloed op de ontwikkellocatie. Hier moet het ontwerp rekening mee houden. Dit kan bijvoorbeeld door het toepassen van materialen in de gevels of door het slim positioneren van bebouwing.

Ten westen van de ontwikkellocatie wordt een vrij liggend fietspad aangelegd, dat op termijn onderdeel uitmaakt van de regionale en provinciale (ook Utrechtse) snelfietsroute.

Sociale context & uitdagingen

We ontwikkelen een woonbuurt voor de maatschappelijke behoeften van huidige en toekomstige generaties. De basis daarvan is dat we in het ontwerp rekening houden met keuzes voor een gezondheidsbevorderende woon/leefomgeving. We gaan voor een sociaal duurzame gebiedsontwikkeling. Daarmee bedoelen we dat de ontwikkeling invulling geeft aan de behoefte van de huidige generatie zonder daarmee het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoefte te voorzien in gevaar te brengen. Toekomststudies in de gezondheidszorg geven aan dat er op middellange termijn onvoldoende mensen en middelen beschikbaar zijn om thuiszorg te verlenen. De bewoners van Perron C moeten meer voor elkaar gaan zorgen. Dat heeft gevolgen voor de manier waarop we nu bouwen. De gebouwde omgeving moet dit faciliteren.

Een belangrijk uitgangspunt in het masterplan is sociaal en duurzaam samenleven. Daarvoor is het noodzakelijk dat er meer gemeenschapsvorming plaatsvindt in de nieuwe woonomgeving. Sociaal duurzaam samenleven zorgt voor een tweede thuisgevoel in de woonomgeving. Het eerste thuisgevoel is de eigen woning, het tweede thuisgevoel is het gedeelde thuisgevoel. Dit gedeelde thuisgevoel is van doorslaggevend belang voor het succes van gemeenschapsvorming. In gemeenschappelijke ruimten kunnen mensen nieuwe verbindingen aangaan. Er ontstaan allerlei woongemeenschappen met een bepaalde mate van gezamenlijkheid. Dergelijke gemeenschappen doen ertoe. Een ruime entreehal en andere openbare binnen- en buitenruimten zijn belangrijk voor het bevorderen van de ontmoeting en de gemeenschapsvorming. Het begint met sociale contacten, en dat leidt tot het gemak van op elkaars kinderen passen, elkaar helpen, een oogje in het zeil houden als dat nodig en om gunsten vragen. Dit is tevens van belang met het oog op de vergrijzing en het toekomstbeeld van de ouderenzorg. De toekomstige ouderen moeten meer zelf doen of binnen hun eigen netwerk. Perron C maakt werk van gemeenschapsvorming en ‘sociaal duurzaam samenwonen’.

Ontwikkelingen

In de directe omgeving zijn diverse ontwikkelingen waar in de planuitwerking rekening mee dient te worden gehouden:

- De ontwikkeling van de onderdoorgang (de nieuwe interwijkverbinding onder het spoor)
- Een uitbreiding van de bestaande parkeervoorziening voor o.a. treinreizigers (P+R)
- De ontwikkeling van het toekomstige stationsplein

Onderdoorgang van het spoor

De gemeente wil met een ingreep bij het station de twee zijden van de stad beter met elkaar verbinden en de nieuwe wijk goed laten aansluiten op het openbaar vervoer en de rest van Culemborg. Een extra onderdoorgang - naast de bestaande Tunnelweg - voor fietsers en voetgangers is een belangrijke voorwaarde voor de ontwikkeling van het Stationskwartier.

Uitbreiding van de bestaande parkeervoorziening (P&R)

Om woningbouw rondom het station in hoge dichtheid mogelijk te maken, wil de gemeente de bestaande P+R terreinen samenvoegen tot één geclusterde parkeervoorziening aan de westkant van het spoor. Een deel van de P+R terreinen komt daarmee vrij om woningbouw mogelijk te maken. Eén goed bereikbare en centrale P+R verhoogt bovendien de bereikbaarheid van het station voor treinreizigers uit de regio en zorgt ervoor dat er minder ontsluitingsverkeer door de woonwijken zal gaan.

Stationsplein

In samenhang met de onderdoorgang van het spoor en de parkeervoorzieningen realiseert de gemeente een nieuw stationsplein. Dat gaat functioneren als levendig gebied met aantrekkelijke verblijfsplekken. Het stationsplein heeft een groen karakter en is de verbinding tussen de interwijk en het toekomstig wijkpark en er zijn heldere fiets- en voetgangersroutes.

3. Beschrijving projectgebied

De ontwikkellocatie is op een oude loods na onbebouwd. Het staat de initiatiefnemer vrij binnen de kaders van dit gebied verder te ontwikkelen. Binnen de ontwikkellocatie bevindt zich de opgang naar het huidige parkeerterrein (P+R). De bodem kent een verontreiniging. Het plan houdt hier om kostentechnische redenen rekening mee. Dit betekent dat er minimaal gegraven hoeft te worden en waar nodig zullen passende maatregelen getroffen worden.



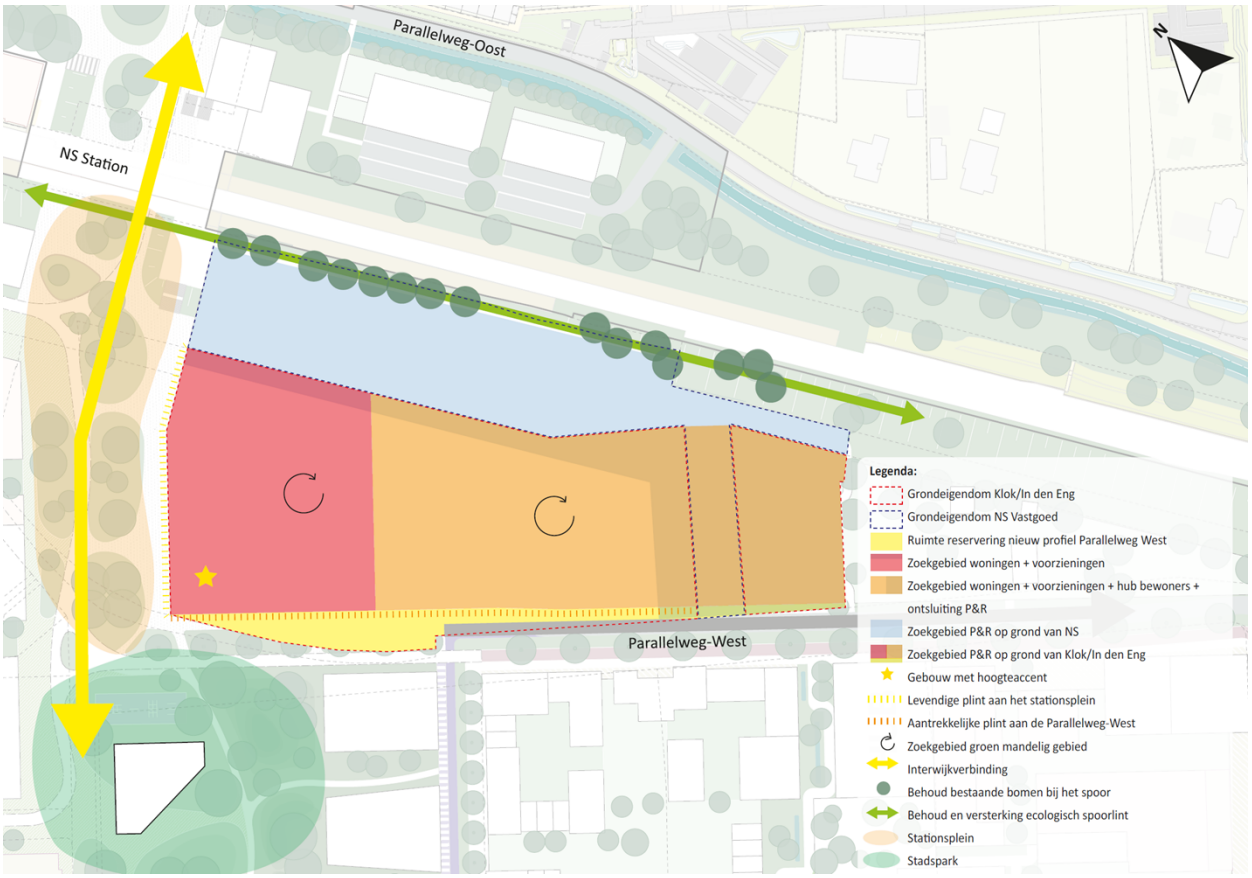
Figuur: Oude loods op de ontwikkellocatie



Figuur: huidig toegang en gedeelte van parkeerterrein (P&R)

4. Ruimte – massa

Bij de ontwikkellocatie tegen het stationsplein aan komt hoofdzakelijk een woningprogramma in combinatie met stationsgerelateerde detailhandel en eventueel commerciële voorzieningen en/ of maatschappelijke voorzieningen in de plint (zie onderstaande figuur). Aan het nieuwe Stationsplein en de Parallelweg West komen appartementengebouwen. Hier kan de bebouwing de hoogte in omdat deze hier de ruimte heeft. De gebouwen hebben conform het masterplan een hoogte van 5 tot maximaal 12 bouwlagen met een gemiddelde van +/- 9 bouwlagen. De hoogtes van de gebouwen dienen ten opzichte van elkaar te verspringen. Op de hoek aan het stationsplein is conform het masterplan ruimte voor een hoogte accent van maximaal 12 bouwlagen als landmark van het Stationskwartier. De initiatiefnemer zal bij de verdere uitwerking rekening houden met de in het masterplan aangehouden bouwhoogtes. Hiervan kan om moverende redenen in overleg met de gemeente van worden afgeweken mits aantoonbaar dit kwalitatief passend is. Bij de bouwhoogtes wordt rekening gehouden met schaduwwerking van gebouwen, zicht vanuit de woningen en privacy van woningen.



In de openbare ruimte komen verblijfs- en ontmoetingsplekken met oog voor een goede balans tussen plekken met reuring en plekken met rust en tussen zon- en schaduwrijke plekken. De gemeente gaat in de planuitwerking zorgvuldig beoordelen of het plan voldoende aandacht heeft voor afvalinzameling, geluidsoverlast, privacy, bezonning en wind, ruimte voor groen en voor ontmoeten. Hierbij geldt dat voldoende rekening wordt gehouden met de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid in de directe omgeving.

Beeldkwaliteit

Uitgangspunt is dat er een kleurrijk pallet aan gebouwen komt waar hoog en laag, en smal en breed elkaar afwisselen. Bij de gebouwen is aandacht voor de overgang van privé naar openbaar en een duidelijke entree. Uitgangspunt is dat de initiatiefnemer samen met de gemeente een beeldkwaliteitsplan (BKP) opstelt, waarin bovenstaande wordt uitgewerkt. Parallel aan dit traject werkt de gemeente in het kader van het nog op te stellen Omgevingsplan aan een breder BKP.

5. Het te realiseren programma

Woningbouwprogramma

Uitgangspunt is dat er ruimte is voor het realiseren van een gemengd woningbouwprogramma tot circa 450 woningen, in de mix van sociale huur, middenhuur en (duurdere) huur- of koopwoningen, waarbij het uitgangspunt is om de 30-40-30 verdeling daarbij aan te houden. De percentages voor de sociale huur (30%) en de middeldure huur- of koopwoningen (40%) zijn minimaal. De ontwikkelaar heeft de ruimte om minder woningen te ontwikkelen in de dure categorie als daar aanleiding voor is.

Uitgangspunt in dit ontwikkelgebied is dat er hoofdzakelijk kleinere wooneenheden en appartementen worden gerealiseerd, waarvan een deel wooneenheden met (waar mogelijk) collectieve voorzieningen, zoals beschreven bij de sociale uitdagingen.

Alle woningen worden levensloopbestendig. In onze Woonvisie staat beschreven wat dit inhoudt. Ook de woonomgeving sluit aan bij de toegankelijkheid van de woningen.

Het is belangrijk dat woningen voor een langere periode voor de juiste doelgroep beschikbaar blijven, instrumenten zoals bijvoorbeeld een zelfbewoningsplicht, antispeculatiebeding en verkoopverbod etc. kunnen en zullen conform ons gemeentelijk beleid worden ingezet.

Gebouwde parkeervoorziening voor bewoners

Voor het gehele Stationskwartier gelden specifieke parkeernormen. Dit betekent dat het gehele Stationskwartier een autoluw gebied is, waar niet voor iedereen een parkeerplek is. We willen mensen stimuleren het privébezit van een auto te heroverwegen door goede alternatieven aan te bieden. De invoering van parkeerregulering en het aanbieden van deelvervoer hebben daar grote invloed op. Voor momenten dat wel een auto nodig is, kan gebruik gemaakt worden van deelauto's.

Het parkeren vindt plaats in een gebouwde parkeervoorziening. Dit betekent dat de ontwikkellocatie afgezien van deze parkeervoorziening en diens toegangsweg geheel autovrij is. Uitzondering is dat in de buurtstraten de auto te gast is en dat er toegang is voor bijvoorbeeld leveranciers van grotere goederen, hulpdiensten en zorgverleners. De gemeente stuurt er actief op dat de bezorgers van pakketjes ook zoveel mogelijk gebruik maken van de hiervoor getroffen voorzieningen, in de vorm van pakketkluizen.

Met de realisatie van een gebouwde parkeervoorziening en de realisatie van een volledige aansluiting op de provinciale weg zet Culemborg in op een betere verbinding van Rivierenland met onder andere de Randstad.

Doelgroepen

Gezien de locatie dicht bij het NS-station is de ontwikkellocatie interessant voor doelgroepen voor wie de noodzaak voor een eigen auto minder groot is. We denken hierbij aan jongeren, ouderen en startende gezinnen.

We krijgen de komende decennia te maken met grote sociale opgaven op het gebied van zorg. Om die reden dagen we de initiatiefnemer uit om vanaf de start van het proces samen met zorgpartners in de stad na te denken wat er nodig is om een sociale wijk te bouwen waarbij inwoners samen redzaam zijn.

De gemeente vraagt aan de ontwikkelende partijen de woningen toe te wijzen in samenwerking met de gemeente. De gemeente heeft toewijzingsbeleid vastgesteld dat hier van toepassing is. Zo nodig kan de gemeente een ondersteunende rol spelen bij de uitvoering. We maken een uitzondering voor woningen in de sociale categorie die door een woningcorporatie worden verhuurd. Deze woningen worden toegewezen door de woningcorporatie op basis van eerder vastgesteld passend toewijzingsbeleid.

Maatschappelijke en commerciële voorzieningen

Aan het plein tussen het station en het wijkpark en aan de Parallelweg West bevindt zich een aantrekkelijke en levendige plint met ruimtes voor commerciële/ maatschappelijke voorzieningen, een supermarkt en stationsgerelateerde detailhandel.

Ruimte voor maatschappelijke en commerciële voorzieningen	
Supermarkt	Circa 2.200 m2 (BVO)
Stationsgerelateerde detailhandel*	Circa 600 m2 (BVO)
Overig commerciële en maatschappelijke voorzieningen*	Nader te onderzoeken wat er nodig is in het Stationskwartier in de vorm van bijvoorbeeld een Distributie Planologisch Onderzoek (DPO)

**Het is op dit moment nog niet zeker of het aanbod van deze functies gaat aansluiten bij de toekomstige vraag. Flexibiliteit in de programmering is daarom gewenst. Dit betekent dat de initiatiefnemer (bij een tegenvallende vraag) een bepaald gedeelte van het programma kan weglaten of op een andere manier kan invullen, maar dat het totale programma wel moet blijven aansluiten bij de aard van de ontwikkellocatie.*

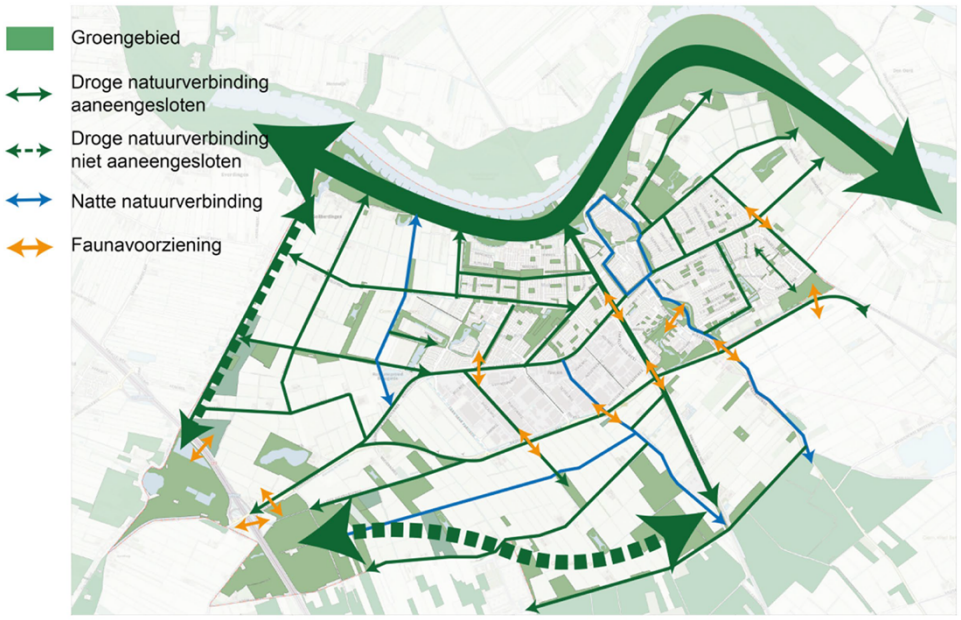
Welzijn en zorg, pakketdiensten en logistiek

In het programma moet aandacht zijn voor welzijn en zorg, pakketdiensten en de logistiek rondom de supermarkt. We nodigen de initiatiefnemer uit om na te denken over (semi) commerciële voorzieningen die bijdragen aan ontmoeten, bewegen en zorg en daar samen met ons over in gesprek te gaan.

6. Bestaand beleid

Natuurinclusief en klimaatadaptief

De ontwikkellocatie draagt bij aan de verdichting in het Stationskwartier. Daar tegenover staat dat groen nadrukkelijk een plek krijgt. In dat kader is natuurinclusief en klimaatadaptief bouwen een belangrijk uitgangspunt. Daarbij wordt niet alleen rekening gehouden met het behoud of versterken van de biodiversiteit, maar ook met beheersen en voorkomen van bijv. wateroverlast, droogte, en hitte. Een goede invulling van bovenstaande uitgangspunten draagt bij aan biodiversiteit, klimaat en gezondheid. De ontwikkellocatie ligt langs een belangrijke groene hoofdstructuur (zie onderstaande figuur). Het is essentieel dat hier geen afbreuk aan wordt gedaan, maar dat deze verbinding (waar mogelijk) juist wordt versterkt. Door bijvoorbeeld het toepassen van groene wanden en/of groene daken in combinatie met een aantrekkelijke binnentuin. Waarbij de beplantingskeuze wordt afgestemd op de voorgeschreven doelsoorten in het masterplan en biodiversiteitsplan. Zie hiervoor de Woonvisie (bijlage notitie Natuurinclusief bouwen).



Duurzaamheid & Gezondheid

Voor deze ontwikkellocatie gelden ambities op het gebied van duurzaamheid. Omdat deze ambities uitvoerig zijn beschreven in het Masterplan Stationskwartier wordt hiernaar verwezen. Wel zijn er specifiekere uitgangspunten geformuleerd voor het beoogde energiesysteem. Zie hiervoor Bijlage B bij dit document.

Sociaal

Wanneer de ruimte klopt, kan het sociale daarop voortbouwen. De woonplek is ontzettend bepalend voor je gezondheid en geluk. Woonplekken maken gelukkig en gezond als ze mensen controle geven om zelf te kiezen voor contact of om zich af te zonderen. Ontwikkelingen in stedelijke omgevingen brengen een extra uitdaging met zich mee. We weten dat het doorgaans lastiger is in een flat te aarden dan in een grondgebonden woning. Dat komt doordat bewoners vanwege de verschillende woonlagen minder makkelijk met elkaar in contact komen. In Perron C denken we heel bewust na hoe we dat door middel van gebouwontwerp en ruimtelijke inrichting de sociale interactie op een natuurlijke en prettige manier mogelijk maken en juist stimuleren.

Waterhuishouding

In het Masterplan Stationskwartier is op systeemniveau nagedacht over hoe moet worden omgegaan met de waterhuishouding in het gebied. Uitgangspunt is dat het hemelwater zo lang mogelijk wordt vastgehouden om vervolgens vertraagd af te voeren. Omdat deze ambities uitvoerig zijn beschreven in het Masterplan Stationskwartier wordt hiernaar verwezen.

Circulariteit

Bij de ontwikkellocatie ligt de focus voor circulariteit op zo min mogelijk verspilling van grondstoffen, het gebruik van *biobased materialen* en het circulair behouden van materialen voor de toekomst. Bijvoorbeeld door te streven naar een zoveel als mogelijk afvalvrije bouwplaats en waar mogelijk fabrieksmatig te bouwen. Of op andere manieren afval en uitval van materialen te voorkomen. Dit kan goed in combinatie

met materialenpaspoorten. Ook worden de steenachtige restmaterialen van de sloop van de gebouwen waar mogelijk op locatie hergebruikt als grondstof. Een andere focus ligt op het gebruik van biobased materialen. Bijvoorbeeld als bijmenging of biobased isolatiemateriaal.

Losmaakbaarheid en flexibiliteit in het gebouw zien we vooral in functie maar ook in manier van bouwen. We zien graag een mate van flexibiliteit. Ook willen we graag dat onderdelen van het gebouw met verschillende levensduren los te maken zijn en dus makkelijk te vervangen of te repareren.

7. Proces

Het college van B&W heeft een concept versie van deze nota van uitgangspunten in juni vastgesteld. Hier heeft zij de gemeenteraad over geïnformeerd. In aanloop naar de concept versie van de NvU hebben diverse interne Omgevingstafels plaatsgevonden. Het participatiemoment met de bewoners en overige belanghebbenden heeft plaatsgevonden op 5 juni in de Gelderlandfabriek. De terugkoppeling van deze avond is als bijlage toegevoegd. Dit participatiemoment met de bewoners is inherent verbonden met het vaststellen van de NvU door de gemeenteraad.

In de onderzoeken naar de realisatie van de OV hub hebben we geconstateerd dat het niet mogelijk is de OV hub te integreren met een parkeerhub voor bewoners en bezoekers van de supermarkt. NS heeft in het laatste jaar ervaring opgedaan met dergelijke gecombineerde voorzieningen, en zij ervaren dat een dergelijke gezamenlijke parkeervoorziening (voor treinreizigers, bewoners en de supermarkt bezoekers) een te groot exploitatierisico en een te grote organisatiebelasting geeft. Dat betekent dat in de uitwerking gekozen wordt voor een gescheiden P+R voor treinreizigers en bezoekers. Het alternatieve voorstel levert ook een financieel voordeel op de onrendabele top van de OV Hub.

Vanaf september vinden vervolggesprekken plaats tussen de gemeente en de initiatiefnemers. Ook kan de initiatiefnemer in het kader van participatie vervolggesprekken met omwonenden aangaan over de plannen. Bij een positieve vaststelling van deze NvU door de gemeenteraad wordt met de initiatiefnemers een intentieovereenkomst opgesteld, die in het college van B&W wordt vastgesteld.

Intussen worden de plannen verder uitgewerkt in onder andere Omgevingstafels en themasessies en wordt gestart met het opstellen van een anterieure overeenkomst. Een uitgewerkt plan op SO/VO-niveau wordt samen met de anterieure overeenkomst, een memo van toelichting over de financiële haalbaarheid en een participatieplan voor het vervolg, voorgelegd aan en vastgesteld door het college van B&W in het vierde kwartaal van 2025.

Bijlage A – Projectgebied



Het projectgebied / grondeigendommen initiatiefnemer betreft de volgende kadastrale percelen:

- *CLB00C 2860*
- *CLB00C 3780*
- *CLB00C 2158*
- *CLB00C 3783*
- *CLB00C 3781*
- *CLB00C 3776*
- *CLB00C 3777*

Richting de gesprekken met de NS en richting de Anterieure Overeenkomst worden met de initiatiefnemer afspraken gemaakt over de exacte begrenzing/demarcatie van het gebied. Bovenstaande figuur geeft slechts een indicatie.

Bijlage B – Uitgangspunten energiesysteem

In het Masterplan Stationsgebied is de ambitie uitgesproken voor een duurzame, betrouwbare en betaalbare energievoorziening. Met een raadsbesluit in oktober 2024 is vervolgens een stap gezet om de ambities op het gebied van energie en mobiliteit te realiseren en als gemeente voldoende grip en regie te houden. Intussen is het ook bekend geworden dat netcongestie een belangrijke factor is waar rekening mee gehouden moet worden voor zowel het aansluiten van de woningen als het aansluiten van grootverbruikers.

Energievoorziening warmte en koude

Onderzoeken hebben aangetoond dat een collectief warmte- en koudesysteem met centrale warmtepompen op gebiedsniveau in combinatie met WKO de best passende oplossing biedt voor de behoefte aan warmte en koeling in het Stationskwartier. Hiertoe moet er een overeenkomst komen tussen de ontwikkelende partij van Perron C en een exploitant van het warmte- en koudesysteem. In het licht van de concept Wet collectieve warmtevoorziening (Wcw) zou voor de schaal van Perron C, d.w.z. minder dan 1.500 aansluitingen, een private partij de exploitatie kunnen verzorgen. Voor een groot systeem voor heel Stationskwartier, meer dan 1.500 aansluitingen, moet dat een publieke partij zijn voor minimaal 50% + 1 aandeel.

Gemeente Culemborg onderzoekt momenteel met het Gelders Warmte Infrabedrijf (GWIB) of samenwerking in een publiek warmtebedrijf voor Stationskwartier zowel technisch als financieel haalbaar is. Er is een intentieovereenkomst met GWIB waarin een zorgvuldig proces is afgesproken met tussenliggende beslismomenten. Uiteraard zijn er ook andere uitgangspunten zoals kostendekkende exploitatie, betaalbaarheid en toekomstbestendigheid. Gemeente Culemborg verwacht hierover in Q3 2025 een go/nogo beslissing te kunnen nemen.

Netcongestie

In Culemborg is sprake van netcongestie, er is onvoldoende transportcapaciteit én teruglevercapaciteit op het elektriciteitsnet. De netbeheerders Tennet en Liander verwachten dat netcongestie in Culemborg pas ver na 2030 is opgelost. Netcongestie heeft als gevolg dat het verkrijgen van een voldoende transportcapaciteit niet vanzelfsprekend is. Bij onvoldoende transportcapaciteit komt de aanvrager op een wachtlijst. Vooralsnog komen alleen grootverbruikers op de wachtlijst.

Kleinverbruikers krijgen wel transportcapaciteit. Dit geldt ook voor een grootverbruik aansluiting voor een collectieve warmtevoorziening, die warmte levert aan woningen. Deze krijgen, afhankelijk van de situatie tussen de 0,7 tot 1,0 kWe aan gecontracteerd transportvermogen (GTV) per aangesloten woning. Hiervoor moet een maatwerkafspraak gemaakt worden met netbeheerder Liander.

Netbewuste nieuwbouw

Naast de wettelijke eisen zoals Besluit bouwwerken leefomgeving (BBL) en BENG verlangt gemeente Culemborg ook dat in Perron C de principes van netbewuste nieuwbouw worden gevolgd, zodat de impact van de nieuwbouw op de belasting van het stroomnet worden beperkt.

Van de ontwikkelaar van Perron C wordt daarom verlangd dat wordt voldaan aan de volgende voorwaarden.

Beperken warmtevraag:

- Warmtevraag woningen < 30 Wth per m^2 GBO
- Warmtevraag utiliteit < 45 Wth per m^2 BVO

Dit kan bijvoorbeeld worden behaald door:

- Compact te bouwen
- Het beperken van open delen in de gevel (<50%)
- Zeer goede schilisolatie conform Besluit bouwwerken leefomgeving (BBL)
- Zeer goede kierdichting (qv_{10} < 0,4)
- Balansventilatie met warmteterugwinning

Efficiënte warmte-opwekinstallatie:

Uitgangspunt is dat er een zeer efficiënt collectief energiesysteem komt voor warmte en koude in combinatie met WKO.

Zonnepanelen

Er is ook congestie op de teruglevercapaciteit. Daarom is het niet wenselijk dat er teveel zonnepanelen komen in het gebied:

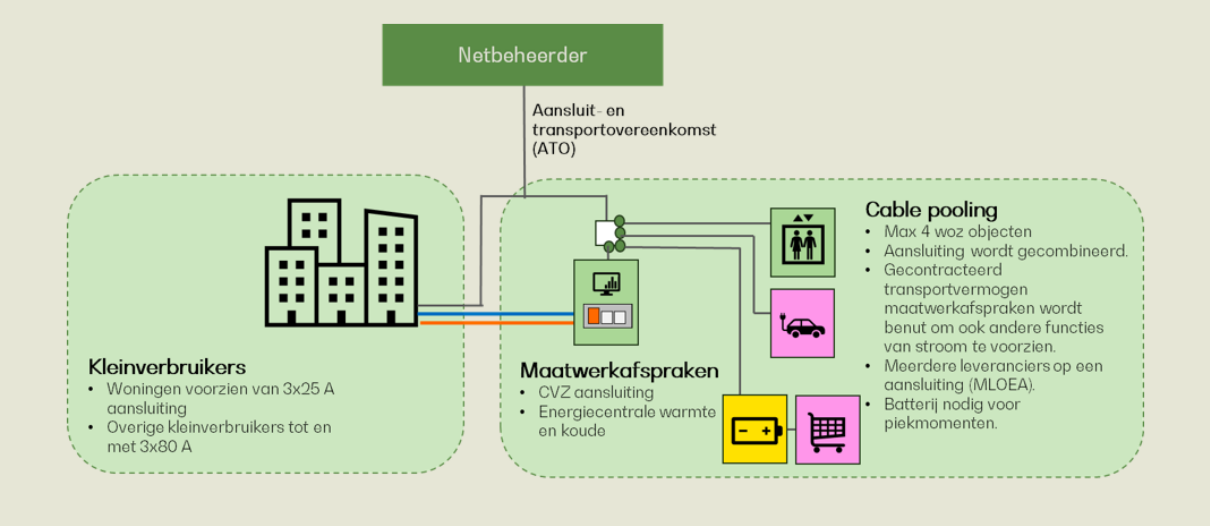
- Geen bovenwettelijke BENG eisen.
- Afstemmen zonnepanelen op gelijktijdig gebruik gebied, zodat teruglevering aan het net vanuit het gebied wordt voorkomen.
- Beperken vermogen omvormers tot 70% van piekvermogen zonnepanelen.

Oplossingsrichting voor grootverbruikers

Vanwege netcongestie is het onzeker of er voldoende transportvermogen beschikbaar is om alle functies in het gebied te voorzien van stroom. Een mogelijke oplossing kan zijn dat grootverbruikers een aansluiting gaan delen. Hierdoor kunnen essentiële functies in het gebied, die op de wachtlijst komen voor transportvermogen, toch van voldoende stroom worden voorzien. Een voorbeeld hiervan is het opladen van elektrische auto's in de parkeerhub. Deze kunnen de aansluiting delen met de aansluiting van de energiecentrale van warmte en koude. Dit wordt *cable pooling* genoemd. Iedere gebruiker krijgt een eigen allocatiepunt van de netbeheerder, zodat er meerdere leveranciers op een aansluiting (MLOEA) stroom kunnen leveren.

Door het delen van transportvermogen wordt het stroomnet efficiënter benut. De auto's kunnen alleen opgeladen worden op momenten dat de warmtepompen minder stroom gebruiken. Indien nodig kan het systeem uitgebreid worden met een batterij, zodat het beperkte transportvermogen van de aansluiting nog beter kan worden benut, waardoor ook andere gebruikers in het gebied, zoals een supermarkt, stroom kunnen krijgen.

Afbeelding 1: Door het delen van een grootverbruiksaansluiting (> 100 kVA) kan het beperkte transportvermogen beter worden benut.



Figuur 1: Principeschema netaansluiting Perron C (bron: Núna Energy)

