



TECHATHON '24

**INFORMATIE VOOR
DEELNEMERS**



DE CHALLENGE

**ONTWIKKEL EEN TOEKOMST-
BEHENDIGE EN INNOVATIEVE
VISIE VOOR HET INTECHNIUM
GEBOUW EN HET OMLIGGENDE
PARKEERTERREIN
IN WOERDEN**

7 NOVEMBER 2024

www.startmetconnect.nl/techathon



TECHATHON '24
7 NOVEMBER 2024
INTECHNIUM GEBOUW IN WOERDEN

VOORWOORD: DOEKLE TERPSTRA, VOORZITTER TECHNIEK NEDERLAND	4
INLEIDING	5
1. TECHATHON '24	6
1.1 Waarom deze Techathon?	6
1.2 Organisatie van de Techathon	7
2. DE CHALLENGE: VISIEONTWIKKELING INTECHNIUM GEBOUW	8
2.1 De vraagstelling	8
2.2 Wat verwachten we van jullie?	10
3. HET INTECHNIUM GEBOUW	11
3.1 Bestaande situatie	11
3.2 Gewenste situatie	23
3.3 Samenvattend challenge Techathon '24	27
4. RESULTATEN, BEOORDELINGSCRITERIA, JURY EN PRIJS	28
4.1 Resultaten	28
4.2 Beoordelingscriteria	29
4.3 Samenstelling van de jury	29
4.4 Wat valt er te winnen?	29
5 PROGRAMMA	30
5.1 Programma Techathon '24	30
5.2 Toelichting bij het programma	31
6. PRAKTISCHE INFORMATIE OVER DE DAG	33
6.1 Hoe kun je je voorbereiden?	33
6.2 Wat heb je nodig tijdens de dag zelf?	33
6.3 Aanwezigheid en bereikbaarheid organisatie	33
6.4 Inhoudelijke ondersteuning	33
6.5 Locatie	34
6.6 Overzicht deelnemende teams	34
BIJLAGE 1	35
Formulier voor het beschrijven van de oplossing (3-pager)	35
BIJLAGE 2	36

Maak het Huis van de Techniek in Woerden klaar voor de toekomst



Het Intechnum gebouw in Woerden zie je niet snel over het hoofd. Het iconische bedrijfsverzamelgebouw is een blikvanger dankzij zijn karakteristieke vorm en lichtgrijze kleur. Het gebouw dateert uit 1995. Sinds die tijd zijn de wensen van gebruikers van kantoorgebouwen flink veranderd. Het Intechnum gebouw heeft behoefte aan een nieuw toekomstperspectief. Dat gaat er komen met hulp van Techathon '24.

Je mag het Intechnum gebouw gerust het centrum van de techniek in ons land noemen. Techniek Nederland, Wij Techniek én TVVL zijn hier gehuisvest. En die organisaties zijn alle drie betrokken bij de vijfde Techathon-editie.

Jij en je team gaan aan de slag om voor het Intechnum gebouw en het omliggende parkeerterrein een toekomstbehendig en innovatief plan te ontwikkelen. Met jullie plannen moet het gebouw klaar zijn voor de gebruikers van 2030.

Tijdens de Techathon ga je diverse uitdagingen tegenkomen op logistiek, facilitair en technisch gebied. Hoe zorg je voor een gezond en duurzaam binnenklimaat? Aan welke eisen voldoet een modern toegangscontrole- en beveiligingssysteem? Welke uitstraling en kwaliteit heeft het gebouw nodig om in 2030 aantrekkelijk te zijn voor huurders? En kunnen AI en robots een rol spelen bij beheer en exploitatie van het gebouw?

Als transitieregisseurs houden jullie rekening met de uiteenlopende wensen van alle stakeholders om te komen tot integrale en innovatieve oplossingen. Optimalisatie van het gehele gebouw en voor alle toekomstige gebruikers staan centraal.

Weet jouw team straks de jury te overtuigen? Komen jullie met het beste plan voor een toekomstbehendig Intechnum-gebouw? Dan sta je straks onder een confetti-regen op het podium als winnaar van Techathon '24.

Check voor extra inspiratie de toekomstverkenning [CONNECT2030](#) en de studie [SCENARIO2040](#). Of kijk naar de resultaten van de Techathon van vorige jaren: www.startmetconnect.nl/techathon. Dat het net als ieder jaar een spannende dag wordt, staat voor mij vast. Ik wens jullie veel succes, we zien elkaar op 7 november!

Doekle Terpstra
Voorzitter Techniek Nederland

Fotografie: Harald Lakerveld

Beste deelnemer aan de Techathon

Ontzettend leuk dat jij meedoet aan de Techathon '24! Dit boekje geeft je alvast achtergrondinformatie, zodat je er goed voorbereid aan kunt beginnen. Om te komen tot een goed eindresultaat is het belangrijk om de achtergrond van de vraag te kennen en om de lokale context en situatie te begrijpen. Daarom vragen we je dit boekje in de weken voorafgaand aan de Techathon zorgvuldig door te nemen. En om alvast vooronderzoek te doen en informatie te verzamelen. Kijk bijvoorbeeld op internet, praat met collega's, docenten of andere mensen over het onderwerp en de vraagstelling van Techathon '24. Ook is het echt een aanbeveling om alvast kennis te maken met de andere leden van je team en mogelijk al taken te verdelen! En bovenal: denk out-of-the-box! De vraagstelling is breed, diep, maar laat ook zeker ruimte om buiten bestaande of voorgeschreven kaders te denken. En bedenk: er zijn diverse beoordelingscriteria die we meewegen om te komen tot een eindoordeel.....en dat is niet voor niets!

Je hoeft nu nog niet aan de slag te gaan met het bedenken of ontwerpen van oplossingen voor het probleem, want dat is het doel van de Techathon-dag zelf. Wij denken dat jullie daar tot de beste oplossingen zullen komen, door met jullie team gezamenlijk te brainstormen, overleggen, tekenen, rekenen, enzovoorts. De informatie in dit boekje kunnen jullie daarbij gebruiken en tijdens de dag zelf zijn er bovendien mensen vanuit de Technieksector beschikbaar om jullie vragen te beantwoorden. Maar: zoals in het begin van deze inleiding al aangehaald: je mag en kunt je wel al voorbereiden!

Nog iets over de samenstelling van de teams: we hebben bewust gekozen voor teams met een mix van hbo-studenten, mbo-studenten en high potentials van bedrijven. Op die manier zijn er verschillende expertises en ervaringsniveaus vertegenwoordigd in alle teams. Bovendien is het natuurlijk leuk om nieuwe contacten te leggen en om van elkaar te leren! De ervaring leert dat een team dat bestaat uit mensen vanuit verschillende studierichtingen breder denkt. Denk dus niet alleen aan techniek of bouwkunde, maar kijk ook naar bijvoorbeeld onderwerpen als logistiek, communicatie/marketing, gedragswetenschappen, digitalisering, of richtingen waarvan jij denkt dat die van nut zijn. De samenstelling van je team is altijd je eigen keuze en verantwoordelijkheid.

NB: Je krijgt op 7 november een papieren versie van dit informatieboekje. Dit hoeft je dus niet zelf te printen!

1. TECHATHON '24

1.1 Waarom deze Techathon?

Techathon '24 vormt een direct uitvloeisel van de lanceringen van de toekomstverkenningen voor Nederland en de technieksector: CONNECT2025 (februari 2018), SCENARIO2040 (februari 2020) en CONNECT2030 (september 2022).

CONNECT2025 is de gezamenlijke toekomstagenda van de technieksector, die beschrijft hoe de sector Nederland wil helpen klaarstomen voor de grote veranderingen die op ons afkomen. De agenda is opgesteld vanuit het besef dat de technieksector een hoofdrol speelt om Nederland welvarend en gezond te houden. Meer info: www.startmetconnect.nl/connect2025.

SCENARIO2040 is een scenariostudie die is opgezet om de branche en haar omgeving meer naar de lange termijn te laten kijken. Wat speelt er in de toekomst? Welke rol speelt de technieksector daarin? En ook: denk na over de keuzes die je vandaag maakt, omdat die bepalen hoe jij er in 2040 voor staat! Meer info: www.startmetconnect.nl/scenario2040.

CONNECT2030 is in september 2022 uitgekomen. Het is geen vervanger, opvolger of verdieping van CONNECT2025. Het is een op zich staande verkenning voor de middellange termijn, maar dan met een termijn die verder gaat dan 2025. Meer info: www.startmetconnect.nl/connect2030.

De Techathons die Techniek Nederland en partners in 2019, 2021, 2022 en 2023 organiseerden, sloten naadloos aan op deze toekomstverkenningen. De thema's passen immers perfect binnen de grote maatschappelijke ontwikkelingen waarin de technieksector een cruciale rol speelt. En de gekozen aanpak, met teams van bedrijven en studenten, weerspiegelt het grote belang van samenwerking tussen bedrijfsleven en onderwijs om oplossingen te vinden voor de grote uitdagingen waar we ons voor gesteld zien. Kortom: de Techathon is exact waar CONNECT2025, SCENARIO2040 en CONNECT2030 voor staan!

En ook tijdens deze jubileumeditie gaan jullie hiermee aan de slag. Extra speciaal dat ons 'eigen' Huis van de Techniek in Woerden nu zelf het onderwerp is van de Techathon!

1.2 Organisatie van de Techathon

De organisatie is in handen van Techniek Nederland, in samenwerking met de overige kennisorganisaties in de technieksector (Wij Techniek, ISSO en TVVL). De Techathon wordt ondersteund door de eigenaar van het Intechnium gebouw, huurders en met inhoudelijke bijdragen vanuit de gemeente Woerden.

1.2.2 Over de technieksector:

Meer dan welke sector ook maakt de technieksector technische ontwikkelingen praktisch toepasbaar en daarmee maatschappelijk relevant. Belangrijke organisaties binnen deze sector zijn Techniek Nederland, Wij Techniek, ISSO en TVVL.

- Techniek Nederland is de ondernemersvereniging van technische dienstverleners, installatiebedrijven en de technische detailhandel. Techniek Nederland vertegenwoordigt ruim 6.300 bedrijven en is als één van de grootste werkgeversorganisaties van Nederland een factor van betekenis.

Zie www.technieknederland.nl.

- Wij Techniek is het ontwikkelingsfonds voor de technieksector. Wij Techniek stimuleert en ondersteunt alle vakmensen in deze branche om hun talent en kennis optimaal te ontwikkelen en in te zetten voor een toekomstbestendige leefomgeving. Zie www.wij-techniek.nl.
- ISSO levert valide kennis aan professionals. Professionals kloppen bij ISSO aan voor kennis die betrouwbaar is en precies past bij het project of probleem van de professional. Ze willen verder komen, meer leren en problemen oplossen. Want van beter weten, komt beter bouwen. Zie www.issso.nl.
- TVVL is hét onafhankelijke platform voor hoogwaardige kennisontwikkeling op het gebied van installietechniek in de gebouwde omgeving. TVVL denkt na over oplossingen voor technische uitdagingen van de toekomst. Zie www.tvvl.nl.

1.2.2 Over Groenbalans

De organisatie van de Techathon komt neer op een uitstoot van 15 ton CO₂. Deze uitstoot wordt gecompenseerd met een bijdrage in het project Cook stoves in Rwanda, een Gold Standard project dat een positieve impact heeft op de gezondheid en het huishouden van gezinnen in Rwanda. Deze schone kooktoestellen verminderen de uitstoot van CO₂, zorgen voor minder zieke mensen en verminderen houtkap.

De bijdrage aan dit project wordt verzorgd door Groenbalans. Een onafhankelijk en specialistisch adviesbureau, die adviseert over duurzame energie, energiebesparing en CO₂-compensatie. Met als uitkomst een CO₂-neutrale onderneming.

2. DE CHALLENGE: VISIEONTWIKKELING INTECHNIUM GEBOUW

2.1 De vraagstelling

De vraagstelling voor de Techathon '24 luidt als volgt:

Ontwikkel een toekomstbehendige en innovatieve visie voor het Intechnum gebouw en het omliggende parkeerterrein in Woerden, gericht op het jaar 2030. Deze visie moet inspelen op de behoeften van diverse gebruikersgroepen en de uitdagingen van vandaag en morgen aanpakken.

Het Intechnum gebouw

Het Intechnum gebouw in Woerden is een iconisch bedrijfsverzamelgebouw waar meer dan 20 verschillende organisaties zijn gevestigd. Denk aan bedrijven met kantoorvoorzieningen, een restaurant met evenementenzalen, een kinderdagverblijf, een fitnesscentrum en een fietswinkel met werkplaats.

De eigenaar van het gebouw wil samen met de gebruikers en onderhoudspartijen een inspirerende en innovatieve visie voor 2030 krijgen. Het doel is om zowel bestaande knelpunten als toekomstige uitdagingen aan te pakken, zodat het gebouw toekomstbehendig is en daarmee klaar voor de toekomst.

Wat zijn de uitdagingen?

Het Intechnum gebouw en het omliggende parkeerterrein bieden veel mogelijkheden om logistieke, facilitaire en technische uitdagingen aan te pakken. Denk aan toegangscontrole, beveiliging, veiligheid en comfort op maat, maar ook aan uitstraling, exploitatiebaarheid, flexibiliteit en een gezond en duurzaam binnenklimaat.

Kenmerkend voor dit type bedrijfsverzamelgebouwen is dat deze door de tijd heen voor verschillende doelen en organisaties is aangepast. Ook voor de toekomst heeft iedere gebruiker van het gebouw zijn eigen ideeën over wat er voor zijn of haar organisatie nodig is – en deze kunnen uiteraard nogal verschillen van elkaar. De uiteenlopende doelstellingen en stakeholders vragen om transitieregisseurs; geen oplossing voor één partij, maar voor alle partijen.

Jullie rol als Transitieregisseur

We zijn op zoek naar een integrale en innovatieve oplossing - met optimalisatie van het gehele gebouw en voor alle huidige en toekomstige gebruikers. Dit vraagt om het kunnen omgaan met uiteenlopende wensen en eisen, deze samenbrengen en vertalen in een vernieuwende visie op het gebruik en (technische) inrichting van het Intechnum gebouw. Als team maken jullie zelf afwegingen tussen belangen, bedenken oplossingen en presenteren dit aan alle stakeholders. Een ander gebouwgebruik met aandacht voor de uiteenlopende wensen en eisen ten aanzien van uitstraling indeling, hospitality vraagt naar verwachting ook om technische maatregelen.

“Er is een transitieregisseur nodig om de puzzel te leggen en versnelling van de transitie te krijgen. Iemand die een visie heeft en deze kan vertalen naar een roadmap. Die het gemeenschappelijke belang bewaakt en de actoren helpt om samen de juiste acties te nemen.”

Uit: CONNECT2030

Zoals je kunt lezen, zijn er veel uitdagingen, belangen, wensen en eisen. Maar misschien kan niet alles tegelijk? Of wel? Dus: hoe pakken jullie dit op?

2.2 Wat verwachten we van jullie?

We vragen om de volgende drie stappen:

1. Analyseer de huidige situatie:

- Inventariseer de bestaande knelpunten en uitdagingen van het Intechnum gebouw en het omliggende parkeerterrein.
- Bestudeer de verschillende gebruikersgroepen en hun specifieke behoeften.

2. Ontwikkel een toekomstvisie:

- Creëer een inspirerende, innovatieve en toekomstgerichte visie voor 2030.
- Denk na over de rol van technologieën zoals AI en robots en hoe deze bij kunnen dragen aan de functionaliteit en exploitatie van het gebouw.
- Houd rekening met aspecten zoals toegangscontrole, beveiliging, veiligheid, comfort, uitstraling, exploitatiebaarheid, flexibiliteit en een gezond en duurzaam binnenklimaat.

3. Maak concrete voorstellen:

- Vertaal jouw integrale visie in concrete, haalbare en uitlegbare voorstellen.
- Zorg dat jouw voorstellen oplossingen bieden die voor alle betrokken partijen werken, niet alleen voor één specifieke groep.
- De gekozen oplossing moet ook uitvoerbaar en repeteerbaar zijn; toepasbaar voor soortgelijke andere gebouwen.

We zoeken naar een manier om het Intechnum gebouw klaar te maken voor de toekomst. We laten ons graag verrassen met voorstellen die de X-factor in zich hebben. De mogelijkheden die bijvoorbeeld AI, Robotisering en Industrialisatie bieden, lijken veelbelovend voor de wensen en verwachtingen die de gebruikers van dit gebouw hebben. Hoe kunnen we dat inzetten voor alle partijen en bezoekers die van het Intechnum gebouw gebruik maken? Hoe maken we een aantrekkelijke werk- en evenementenplek, een gebouw met uitstraling en smoel dat toekomstbehendig is?

Aan jullie de vraag om hiermee aan de slag te gaan en de jury te verleiden!

3. HET INTECHNIUM GEBOUW

3.1 Bestaande situatie

3.1.1 Gebouw

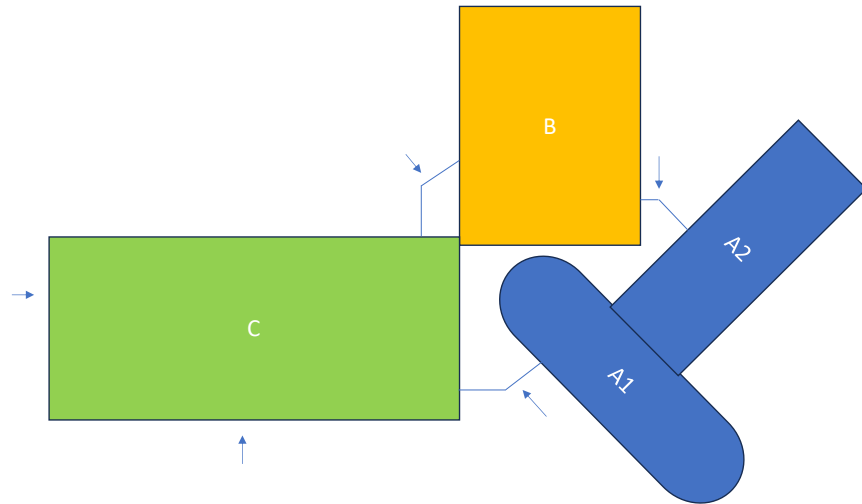
Het Intechnum gebouw en terrein aan de Korenmolenlaan in Woerden is een beeldbepalend gebouw, gelegen aan belangrijke ontsluitingswegen van de snelweg A12 naar o.a. het St. Antonius Ziekenhuis en het centrum van Woerden. Zoals te zien op onderstaande foto, kent het terrein twee toegangen vanaf de openbare weg en uitgebreide parkeermogelijkheden. Het Intechnum gebouw is een aangeschakeld gebouw met drie bouwblokken, verbonden via een ontvangsthal.



Figuur 1 Luchtfoto Intechnum gebouw en terrein (bron: foto VDH)

Bouwdelen

Het gebouw bestaat uit drie delen die we kort beschrijven.



Figuur 2 Vereenvoudigde weergave bouwdelen Intechnum gebouw inclusief toegangen. In blauw: bouwdeel A, in geel: bouwdeel B en in groen: bouwdeel C. Pijlen geven toegangen aan.

Bouwdeel A bestaat uit twee aaneengeschakelde gebouwonderdelen. Het eerste gebouwonderdeel A1 heeft vier bouwlagen en een opbouw en wordt gekenmerkt door de ronde vorm. Dit gebouw is toegankelijk via de ontvangsthal. Bij gebouwdeel A1 behoort ook het gebouwdeel A2 dat haaks op de ronde vorm staat. Dit rechthoekige bouwdeel heeft twee bouwlagen. Op het dak van Gebouwdeel A1 en A2 staan zonnepanelen.

Bouwdeel B is het vierkante blok van twee bouwlagen dat zich achter gebouwdeel A bevindt. Dit bouwdeel heeft een eigen entree dat bereikbaar is via het parkeerterrein dat is gelegen aan de achterzijde. Deze entree ontsluit tevens de begane grond van het rechthoekige bouwdeel A.

Bouwdeel C heeft twee bouwlagen en twee entrees. De entree aan de voorzijde van het gebouw ontsluit twee huurders via een gezamenlijke entree. Aan de zijkant bevindt zich de entree voor de derde huurder. De centrale ontvangstruimte; gelegen tussen bouwdeel A, B en C fungeert als ontsluiting voor bouwdeel A en B (voor alle bouwlagen) en heeft een centraal toiletblok, het ontsluit ook vergadervoorzieningen en heeft een logistieke entree (die zich bevindt tussen bouwdeel B en C).



Figuur 3 Zijaanzicht op bouwdeel A (links) en B (rechts), met eigen entree en toegang via het parkeerterrein. Bouwdeel C is te zien aan de achterzijde (bron: foto VDH).

3.1.2 Achtergrond

Het Intechnum gebouw is in 1990 gerealiseerd en in gebruik genomen als theorie- en praktijkschool voor de installatiesector. Het kent een typische opbouw, waarin de drie bouwdeelen A, B en C een eigen functie hebben. Gebouwdeel A en een deel van B werd gebruikt als ontvangstruimte, kantoorruimte en als theorielokalen voor onderwijs. Gebouwdeel C bevatte de praktijklokalen waarin de verschillende praktijkvakken werden gegeven die voor de installatiesector van belang waren. De gedachte was dat de studenten (voornamelijk jongens) hun focus vooral op de docent en bij de les moesten houden; vandaar de hoge raampartijen en veel toiletvoorzieningen voor heren.

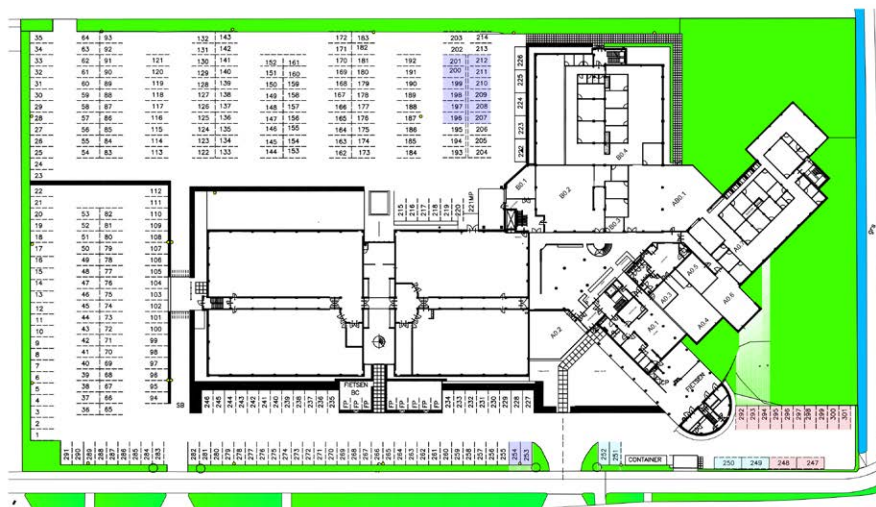
De praktijklokalen in bouwdeel C zorgen ervoor dat er uitgebreide installatietechnische voorzieningen zijn aangelegd. Het meest duidelijk wordt dit als je door dit deel van het gebouw loopt en nog overal kanalen, leidingen en andere voorzieningen aantreft. Aan de buitenkant van het gebouw zie je op het dak een grote hoeveelheid aan afvoerleidingen, luchtbehandelingskasten en andere voorzieningen die hiermee te maken hebben.

Het gebouwdeel C is inmiddels in gebruik voor andere functies en de leidingen en uitleg van installatie is afgekoppeld. Gebouwdeel C heeft een eigen elektriciteits- en gasaansluiting en voorziet dat hele bouwdeel van elektra, ventilatie en verwarming. In dit bouwdeel zijn nu verschillende ondernemers gevestigd. Door de jaren heen hebben er aanpassingen plaatsgevonden aan de installaties, zo zijn er extra ketels bij geplaatst die een deel van dit bouwdeel voorzien van warm water.

Bouwdeel A en B zijn door de tijd heen ook aangepast, waarbij bouwdeel A vooral is uitgebreid met 388 zonnepanelen op het dak (geïnstalleerd vermogen 99.900 kWh). Bouwdeel B is in 2021 geïsoleerd en voorzien van klimaatplafonds en lucht-water warmtepompen. Binnen beide bouwdelen A en B vinden voortdurend interne verbouwingen plaats doordat huurders komen en gaan, uitbreiden of krimpen of hun kantoor aanpassen.

Het Intechnum gebouw heeft Energielabel A+, maar het is goed te beseffen dat dit per gebouwdeel verschillend is, omdat de bouwkundige kwaliteit van de gebouwtschil, aanwezige W/E installaties (en leeftijd ervan) verschillen. Er zijn ook verschillende aansluitingen voor het gebouw met hoofdmeters voor het bijhouden van het verbruik.

Het terrein om het gebouw heen is ingericht als parkeerterrein en heeft 301 parkeerplaatsen, waarvan 14 openbare laadplaatsen, 12 niet openbare laadplaatsen en 4 parkeerplaatsen voor mindervaliden. Parkeerplaatsen zijn verdeeld over de huurders, dit is echter niet zichtbaar op het parkeerterrein zelf.



Figuur 4 Overzicht terreinen parkeerplaatsen (paars= openbare laadplekken, roze= niet openbare laadplekken, lichtblauw= mindervalide parkeerplaatsen).

Grove oppervlakteverdeling

Perceel:	17.930 m ²
Totaal verhuurbare vloeroppervlakte:	10.644 m ² (eveneens verhuurde oppervlakte)
Bouwdeel A-B:	6.533 m ² VVO inclusief liften en trappen
Bouwdeel C:	4.096 m ² VVO
Grote huurders (> 500 m ² VVO):	6 huurders
Kleine huurders (< 500 m ² VVO):	11 huurders

3.1.3 Huurders

Het gebouw wordt nu door 17 huurders gebruikt (en deze verhuren soms een deel van hun areaal door). We onderscheiden 3 hoofdtypen activiteiten die in het gebouw uitgevoerd worden.

1. Kantooractiviteiten: kantoorfuncties zijn met name gehuisvest in Bouwdeel A en B. Dit betreffen werkplekken en besloten vergaderruimten voor de huurders die in het gebouw gehuisvest zijn. De kantooractiviteiten vinden doorgaans op reguliere werktijden plaats. Parkeervoorzieningen zijn beschikbaar voor de huurders van het Intechnum gebouw en de bezoekers die zij ontvangen. Huurders geven aan gekozen te hebben voor deze centraal in Nederland gelegen locatie vanwege de ligging en bereikbaarheid. Van belang bij de keuze voor deze locatie is ook de nabijheid van 'soortgelijke' organisaties geweest. Dit geeft mogelijkheden tot netwerken en delen van voorzieningen. Ook is de uitstraling van het gebouw belangrijk.

2. Activiteiten (publieksfunctie op uitnodiging): een deel van het Bouwdeel A en B wordt gebruikt als activiteitenruimte, bijvoorbeeld als les- of instructielokaal. Daarnaast faciliteren huurders ook samenwerkplekken, waar op uitnodig kan worden gewerkt, bijvoorbeeld in de HUB van Techniek Nederland, gelegen op de begane grond tussen bouwdeel A2 en B. Ook zijn er vanuit de ontvangsthal enkele vergaderzalen te bereiken die voor allerlei evenementen en functies worden gebruikt. In bouwdeel C wordt een deel van de begane grond als kinderdagverblijf gebruikt. Dit gebruik beperkt zich niet tot reguliere kantoor tijden, maar kan doorlopen in de avond. Activiteiten kunnen zorgen voor een toeloop aan bezoekers en druk op de parkeervoorzieningen. Huurders geven aan gekozen te hebben voor deze centraal in Nederland gelegen locatie vanwege de ligging en bereikbaarheid voor het organiseren van activiteiten. Ze waarderen de mogelijkheden tot veel catering bij activiteiten en dat de activiteiten van klein (een leslokaal) tot groot (een symposium met veel bezoekers) allemaal op een inspirerende locatie kunnen plaatsvinden. De huurders vinden wel dat het gebouw 'modern uit de vorige eeuw' voordoet. Een specifieke logistieke stroom is die van het kinderdagverblijf; deze heeft een haal- en breng piek en kent een kwetsbare doelgroep op een specifieke plek op het terrein (een flessenhal) waar ook veel ander verkeer passeert.

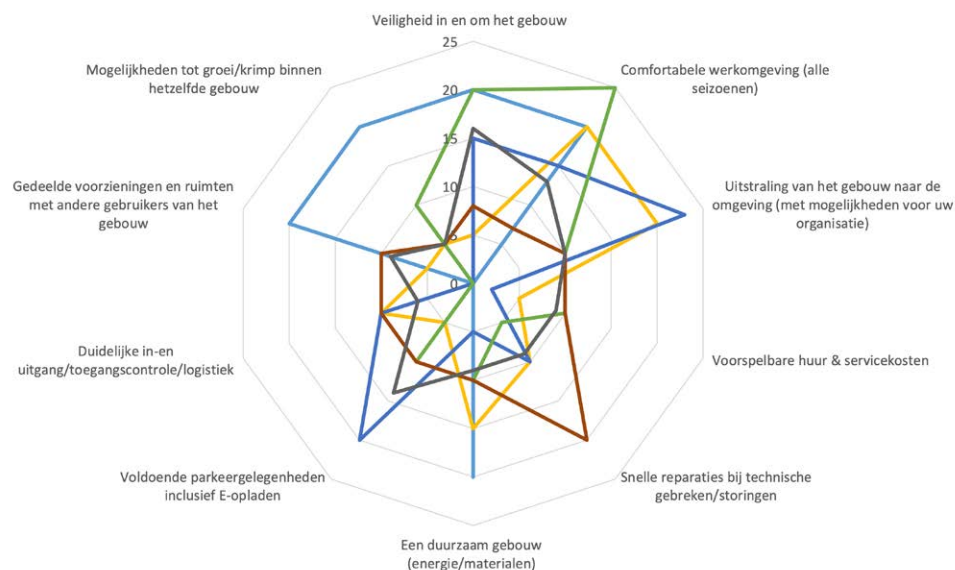
3. Verkoop en ontmoeting (publieksfunctie openbaar): deze huurders zijn gericht op bezoekers uit de buurt en gerichte bezoekers; deze activiteiten vinden plaats door de week, 's avonds en in het weekend. De huurders 'bike center Woerden', restaurant 'de HALL' en Sport City (fitnessclub) hebben bijvoorbeeld een binnenloopfunctie voor gerichte bezoekers en de buurt. Door het organiseren van evenementen kan het druk worden – denk aan fietsevenementen zoals de 'Ronde van Woerden' waar start en finish bij het Intechnum gebouw plaatsvindt en bezoeker gebruik maken van de catering van de HALL. De activiteiten van deze huurders zorgen naast bezoekersstromen ook voor logistieke stromen ter bevoorrading van de huurders. Bevoorrading beïnvloedt de doorstroming van de parkeerplaats en vindt daarom plaats op een specifieke plek op het terrein (een flessenhals) waar ook veel ander verkeer passeert.

Wat vinden huurders belangrijk?

In een enquête en door middel van interviews hebben we huurders gevraagd om een keuze te maken over de onderdelen die voor hen belangrijk zijn. We hebben ze gevraagd om 100 punten te verdelen over tien categorieën te weten:

1. Veiligheid in en om het gebouw
2. Comfortabele werkomgeving (alle seizoenen)
3. Uitstraling van het gebouw naar de omgeving (met mogelijkheden voor uw organisatie)
4. Voorspelbare huur en servicekosten
5. Snelle reparaties bij technische gebreken/storingen
6. Een duurzaam gebouw (energie/materialen)
7. Voldoende parkeergelegenheden inclusief E-opladen
8. Duidelijke in-en uitgang/toegangscontrole/logistiek
9. Gedeelde voorzieningen en ruimten met andere gebruikers van het gebouw
10. Mogelijkheden tot groei/krimp binnen hetzelfde gebouw

Het beeld dat daaruit naar voren komt laat vooral de verschillen zien tussen wat de huurders belangrijk vinden. Ieder heeft zo zijn eigen prioriteiten voor zijn of haar eigen organisaties.



Figuur 5 Wat vinden huurders belangrijk? (de score van 9 huurders, hoogste score was 25 punten).

Mogelijke verbeterpunten

Algemeen

- Een gedateerde look & feel; het mag een uitnodigend gebouw worden. Aandacht voor hospitality!
- Een betere bewegwijzering bij in- en uitgangen, zowel binnen als buiten. Bezoekers die een examen moeten doen, moeten geen stress ervaren om de juiste plek in het gebouw te vinden.
- Een veilige en logische routing naar de juiste parkeerplaats rond het gebouw, rekening houdend met drukte en evenementen.
- Een beter toegankelijk gebouw, ook voor mindervaliden – met een veilige lift.

Gebouwdeel A

- Een beter voorspelbaar en aanpasbaar binnenklimaat en comfort. Het voorkomen van geluidsoverlast bij het openen van ramen.
- Een logische koppeling tussen het gebouwbeheerssysteem en de aansturing van het gebouw. Door ander gebruik van het gebouw worden er afhankelijk van de activiteit andere eisen gesteld voor een specifiek onderdeel van het gebouw.

Gebouwdeel B

- De toiletgroepen liggen op een (verre) onhandige plaats. Dit vraagt om iedere keer uitleggen en toegangsdeuren openen voor gasten.
- Het gebouw mag nog meer uitnodigend zijn; het heeft een hub-functie voor de technieksector.

Gebouwdeel C

- Inzicht in het energieverbruik per huurder en daaraan gekoppelde afrekenmechanismen.
- Duidelijkheid over de installaties, waardoor onderhoud en beheer eenvoudiger wordt.

3.1.4 Gebouweigenaar

Het gebouw is in eigendom van de Van der Heijden Beheer. De eigenaar, die tevens de verhuurder is, vervult drie essentiële rollen:

- Administratief beheer: registratie van huurders- en gebruikersgegevens, opstellen van huurovereenkomsten administratie en kostendoorberekeningen.
- Technisch beheer: onderhoud, beheer en instandhouding, afwikkelen van storingen en reparaties, opstellen meerjaren-onderhoudsplanning (MJOP).
- Commercieel beheer: nieuwe huurders zoeken, huurdersoverleg, bepaling huurprijzen en servicekosten, naleven van contractuele bepalingen, optimaal huurgenot voor huurders nastreven.

De eigenaar hecht aan een pand dat aantrekkelijk is voor de huidige en toekomstige huurders, met voorspelbare onderhoud en beheer inspanningen.

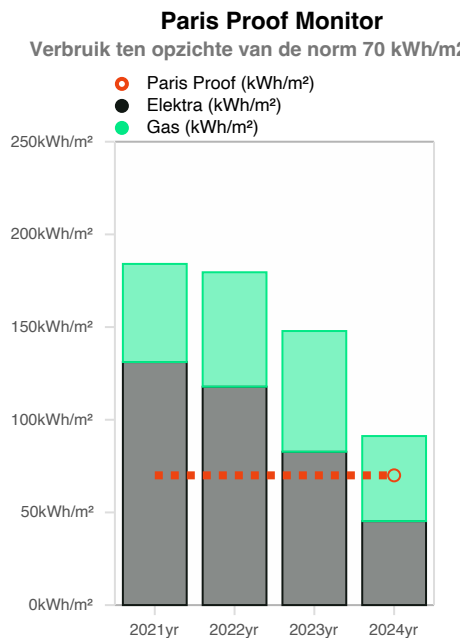
De eigenaar beschouwt dit pand als een voorbeeldpand voor de rest van zijn verhuurportefeuille. De huurders die in het gebouw aanwezig zijn, brengen vanwege hun achtergrond kennis in (bijvoorbeeld over het gebouwbeheerssysteem) en maken gebruik van de mogelijkheden om het gebouw als duurzame techniekhub te laten functioneren. Samen met huurders uit het gebouw, wordt het gebouwbeheerssysteem beheerd en worden analyses gemaakt op basis van metingen die in een deel van gebouwdelen A en B worden uitgevoerd.

De visie van de eigenaar (verhuurder) is dat wanneer bestaande huurders meer ruimte willen, er eerst wordt gekeken naar interne verschuivingen. De contouren van het gebouw kunnen worden gewijzigd en extra uitbouwen aan het bestaande gebouw is beperkt mogelijk aan de achterzijde van het gebouw (gekeken vanaf de openbare weg). Echter, het is de wens van de verhuurder dit niet ten koste te laten gaan van het aantal parkeerplaatsen.

3.1.5 Gebouwprestaties

Zoals eerder aangegeven worden voor een deel van het gebouw nauwkeurige analyses bijgehouden van de prestaties en de werking van het gebouwbeheersysteem. Dit gebeurt in het zogenaamde Paris Proof energie dashboard en het comfortdashboard – hier worden meetgegevens uit de sensoren die in het gebouw o.a. CO₂, binnentemperaturen en relatieve vochtigheid registreren, de opbrengsten van de zonnepanelen en de actuele energieverbruiksgegevens (gas en elektra) door het uitlezen van de hoofdmeter voor het Bouwdeel A en Bouwdeel B, weergegeven.

Noot: Bouwdeel C heeft zijn eigen aansluiting en is niet opgenomen in deze uitsplitsing; het bedrijf Sportcity is contracteigenaar van de hoofdmeters gas en elektra voor Bouwdeel C en berekent deze kosten door aan twee huurders. Er zijn geen gegevens over het verbruik bekend.



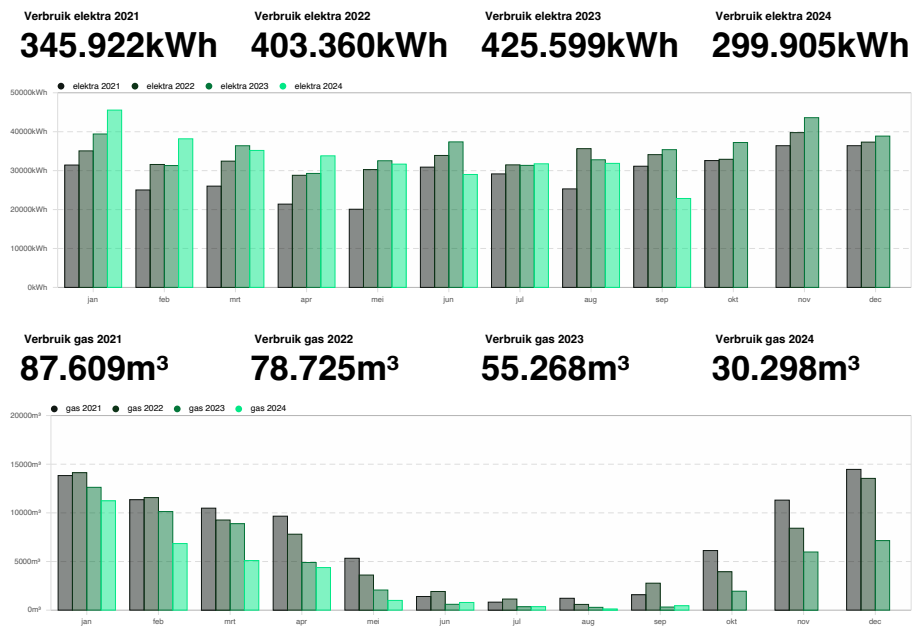
Figuur 7 Jaar op jaar energieverbruik uitgedrukt in kWh/m²/jaar (bron Skyparc).

(noot: 2024 is een jaar dat nog niet is afgesloten)

Het verbruik van elektra en gas is in figuur 7 weergegeven op jaarbasis (hele jaren 2021-2023) en in figuur 8 op maandbasis.

In Nederland wordt het energieverbruik van kantoorgebouwen met een energielabel A+ doorgaans tussen de 75 en 100 kWh/m²/jaar geschat. Dit label geeft aan dat het gebouw in theorie energiezuinig is¹. Tegelijk zien we dat de werkelijke energieprestatie nog niet dit label weerspiegelt. NB energieverbruik is afhankelijk van gebouwgebonden energieverbruik en gebruiksgebonden energieverbruik (hoe de activiteiten van de huurders het energieverbruik beïnvloeden). Het lijkt dat beide typen energieverbruik mogelijkheden bieden om energie te besparen.

Een weergave van de energieverbruik per maand voor de afgelopen jaren (2021- 2023, inclusief een deel 2024) wordt hieronder gegeven voor Bouwdeel A en B. In de bovenste figuur het verloop van het verbruik van elektra, in het onderste het verbruik van gas.



Figuur 8 Overzicht energieverbruiksdashboard Bouwdeel A (A1+A2) en Bouwdeel B (bron Skyparc)

Het aantal graaddagen is in de afgelopen jaren afgenomen. Ter toelichting kan worden gesteld dat in 2023 er ‘maar’ 2.469 graaddagen waren, terwijl 2022 2.521 graaddagen heeft gekend en 2021 wel 2.843 graaddagen. We merken op dat graaddagen worden geteld voor zowel verwarming als voor koeling. Ook moeten we ons realiseren dat 2021 beïnvloedt is door Corona.

3.1.6 Omgeving

Het gebouw ligt op een markante positie aan belangrijke ontsluitingswegen in Woerden zowel richting snelweg A12 als richting het dichtbij gelegen ziekenhuis en centrum/station van Woerden. Het gebied tussen snelweg en spoor wordt Middelland genoemd en kent twee zones: noord en zuid. Het Intechnum gebouw bevindt zich in de zuid zone.

De omgeving van het pand wordt gekenmerkt door kantoorvoorzieningen en bedrijfsactiviteiten. In de afgelopen vijf jaar hebben ontwikkelingen in de stationszone ervoor gezorgd dat er meer appartementen in de omgeving tussen het ziekenhuis en het spoor zijn gekomen.

De leefomgevingskwaliteit is volgens de Atlas Leefomgeving samen te vatten zoals aangegeven in figuur 9.



Figuur 9 Leefomgevingskwaliteit Korenmoenlaan 4, Woerden.

Bron: www.atlasleefomgeving.nl/check-je-plek

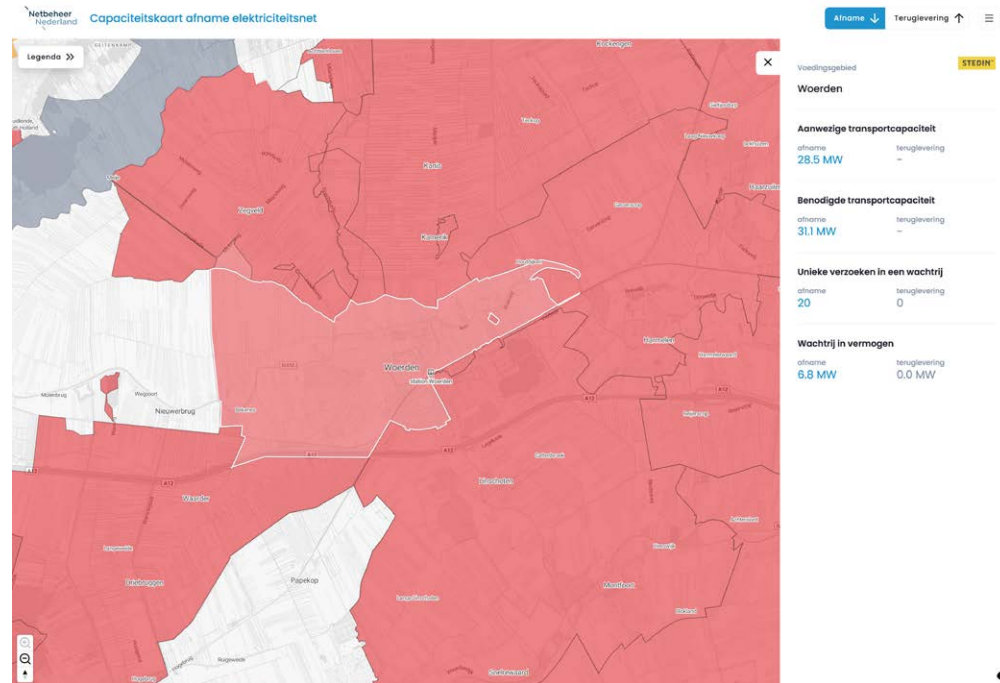
Het is aannemelijk dat de leefomgevingskwaliteit op het punt geluid negatief wordt beïnvloed door de ligging ten opzicht van de A12. Met bouwkundige maatregelen zijn deze het hoofd geboden.

Bestemmingsplan Middenland Zuid (gemeente Woerden (2012)

Het bestemmingsplan voor het gebied waarin het Intechnum gebouw is opgenomen is, is conserverend geschreven – gericht op behoud van bestaande situatie en voorzieningen en voortbouwend op het vastgelegde bestemmingsplan uit 2001/2002. De contouren en bouwhoogte van het gebouw moeten daarvoor bij voorkeur in stand blijven. Gelet op de leegloop in kantoorbezetting in het gebied, is het vanuit het perspectief van de gemeenten niet de bedoeling extra m² voor kantoorvoorzieningen te realiseren.

Netcapaciteit

In figuur 10 is te zien dat de gemeente Woerden problemen heeft met netcongestie en een gebrek aan transportcapaciteit ervaart volgens netbeheerder Stedin. Er is geen ruimte voor extra afname van vermogen (juni 2024). Wel kan er mogelijk (beperkt) capaciteit worden teruggeleverd.



Figuur 10 Capaciteitskaart afname elektriciteitsnet.

(bron: Capaciteitskaart elektriciteitsnet (capaciteitskaart.netbeheernederland.nl/))

TechnoHUB

Aan de andere kant van het spoor aan de Industrieweg bevindt zich de TechnoHUB; een regionale opleidingsplaats voor Techniek, waar leren, werken en innoveren centraal staat. Regionale techniekbedrijven faciliteren en ondersteunen de ontwikkeling van nieuw talent, beroepskennis en skills. Het heeft bijvoorbeeld als activiteit een TechnoCafé.

3.2 Gewenste situatie

3.2.1 Gebouw

Het is duidelijk dat het gebouw en in minder mate het terrein toe zijn aan een impuls. Die impuls is niet alleen bedoeld om aan de huidige beperkingen tegemoet te komen, maar ook om het gereed te maken voor de toekomst en de wensen van de bestaande en toekomstige verhuurders.

De bouwkundige schil van het gebouw kan verbeterd worden, ook qua uitstraling van het gebouw. De verduurzaming van het pand naar Paris Proof is een belangrijk aandachtspunt voor een deel van de gebruikers en de verhuurder.

Een deel van de huidige installaties heeft het einde van de technische levensduur bereikt, de regelbaarheid is beperkt en bij storingen is niet duidelijk waar en op welke plek de storing moet worden verholpen. Daarnaast is ook bij veel gebouwgebonden apparatuur (verlichtingsarmaturen, koelkasten, beeldschermen) nog een wens tot verduurzaming (bij een deel van huurders).

3.2.2 Huurders

De verschillende type gebruikers hebben uiteenlopende wensen voor het gebouw. Hieronder beschrijven we de wensen uitgesplitst per hoofdactiviteit van de huurders.

Kantooractiviteiten

- Belangrijk aandachtspunt is volgens huurders de look & feel van het gebouw: welke uitstraling past bij het Huis van de Techniek (van de toekomst) – hoe ziet dat er van buiten uit? En hoe vertaalt dat zich naar binnen door? Welke rol speelt duurzaamheid en de inzet van natuur (materialen, technieken) daarin? Wat kan er met het thema innovatie, robotisering en AI worden gedaan (zonder dat dit er over 10 jaar alweer gedateerd uit ziet)?
- Hoe kunnen we er voor zorgen dat de toegankelijkheid voor bezoekers van het gebouw beter wordt, terwijl we ook de schuifdeuren/toegang/entrees willen kunnen controleren op ongewenst bezoek?
- Op welke manier kunnen we huisvestingsuitdagingen beter oplossen, zowel tijdelijke krimp als groei? En indien partijen verhuizen naar een locatie dicht in de buurt: op welke manier kunnen ze dan toch betrokken blijven bij deze locatie (de voorzieningen, de samenwerking)?

- Een oplossing voor organisaties met uitbreidings- en krimpplannen is nodig; de dynamiek qua verhuurders zal in de komende jaren blijven bestaan.
- Huurders willen, met name in Bouwdeel A, een aangenamer en voorspelbaarder binnenklimaat en comfort.
- De sanitaire voorzieningen zijn beter ingesteld op de behoeften en in de nabijheid van de gebruikers. Ook douches zijn van belang.

Organisatie van activiteiten (publieksfunctie op uitnodiging)

- Hospitality voor bezoekers is belangrijk; een duidelijk gebouw met entree en looplijnen waardoor de bezoeker sneller zijn weg kan vinden naar zijn afspraak, minder een beroep doet op hulpbronnen om de weg te vinden en uitgenodigd wordt om langer te verblijven (ontmoetings- en recreatie -functie). Gaan we robots of andere hulpmiddelen inzetten en voor welke functies?
- Ruimten mogen meer gedeeld worden tussen organisaties (en wellicht ook meer divers van aard worden, bijvoorbeeld een webinar ruimte) en de tijden van exploitatie van het gebouw mogen worden opgerekt, zodat er meer activiteiten kunnen plaatsvinden in avond en weekenden. Inzicht in gebruik van ruimten en beschikbaarheid (en aanpasbaarheid) zijn dan essentieel. Maar hoe gaan we dan om met gedeelde voorzieningen en diensten (van bijvoorbeeld hospitality diensten) – op welke manier voorkomen we niet-optimaal gebruik en delen we kosten en opbrengsten op een faire manier? Welke oplossingen kunnen met slimme systemen zoals AI worden gebruikt?
- Voor de organisatie die catering verzorgt is het van belang dat kritische onderdelen, bijvoorbeeld de koeling, moet kunnen blijven functioneren in verband met de houdbaarheid van goederen.
- Logistiek, bevoorrading en events binnen en buiten kantoortijden zijn van belang.

Verkoop en ontmoeting (publieksfunctie openbaar)

- Organisaties die afhankelijk zijn van zichtbaarheid voor de verkoop zullen zich prominenter willen kunnen tonen aan de voorbijganger. Zo is bijvoorbeeld extra aankleding voor het restaurant (binnen en buiten) een wens. Voor evenementen is een modulair op te bouwen inrichting voor feesten, partijen en wellicht een andere entree of toegang nodig.
- De doorrekening van energie- en verbruikskosten van met name bouwdeel C is een situatie die voor een deel van de huurders verbeterd kan worden. Dit ligt op dit moment bij de grootste huurder en die berekent een deel van de kosten door aan twee huurders; de basis voor deze verrekening is historisch gegroeid, maar heeft geen relatie met werkelijk gebruik. Hierdoor ontbreekt de impuls om energiebesparende maatregelen te nemen, omdat onduidelijk is welke besparingen hier tegenover staan.

3.2.3 Gebouweigenaar

De gebouweigenaar wil een goede verhuurder zijn en blijven voor bestaande en toekomstige huurders. Hij voorziet dat de vruchten van verregaande digitalisering gaan leiden tot meer inzicht in het gebruik en de prestaties van het gebouw. Hiermee kan het energieverbruik, maar ook het gezamenlijk gebruik van ruimtes en voorzieningen in het gebouw, beter worden afgestemd op elkaar. Hij vraagt zich af wat AI voor hem in de toekomst kan betekenen bij het beheren en garanderen van prestaties. Hij ziet het Facilitair Management echt als kans voor de huurders en verhuurders om de beheerskosten te optimaliseren. Daarbij zijn de harde en zachte diensten nodig om een gebouw optimaal te laten functioneren.

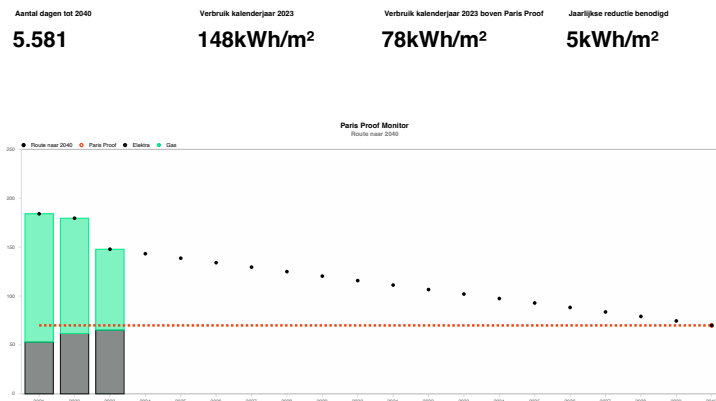
De groeiende vraag naar ruimte zorgt voor de verhuurder voor allerlei ingewikkelde verzoeken tot schuiven; de verhuurder denkt een deel van de ruimtevragen op te lossen door het gebouw beter te gebruiken en het gebruik beter tussen de (samenwerkende) organisaties af te stemmen. Er kunnen dus meer gedeelde ruimten komen die met behoud van identiteit ingezet kan worden. Een tweede vraag is of er toch niet extra m² bij moeten komen (en waar precies) – waarbij vragen over de manier waarop de synergie tussen partijen behouden blijft. Er zijn mogelijkheden om op het terrein nog extra m² te realiseren. De wens is echter om dit niet ten koste van het aantal parkeerplaatsen te laten gaan. Ook mag dit niet aan het gebouw vast worden gemaakt.

Het belang van het behouden en creëren van goede werkplekken voor de organisaties die huurder bij hem zijn staat als een paal boven water; hoe houden de organisaties die bij hem huren hun medewerkers tevreden? Welke gebouwprestaties, look en feel horen daar bij? En wat ligt in zijn macht om dat te beïnvloeden?

Paris Proof worden

De verhuurder heeft een ambitie om, met een deel van zijn huurders het Intechnum gebouw Paris Proof te maken. Er is een pad uitgestippeld om het jaarlijkse energieverbruik te verminderen (jaarlijks 5 kWh/m²) met maatregelen om te verduurzamen. Op welke manier kunnen we het gebouwgebonden en het gebruikgebonden energieverbruik verder reduceren?

De ambitie is ook om alle huurders mee te nemen, dus ook het Bouwdeel C. Zijn er oplossingen mogelijk die het gebouw als geheel duurzamer kunnen maken, die op bouwdeelniveau niet bereikt kunnen worden en hoe zien die er uit?



Figuur 11 Paris Proof ambitie verhuurder met gestippeld ambitiepad

Hiervoor zijn keuzes nodig die verder gaan dan jaarlijkse een kleine reductie; welke grote keuzes en afwegingen moet hij maken?

3.2.4 Omgeving

De gemeente Woerden wil voor het gebied Middelland Zuid volgens de ontwikkelvisie inzetten op het behouden van en vergroten van het aandeel bedrijfsactiviteiten. Het transformeren van leegstaande kantoren tot woonvoorziening is niet het spoor waar de gemeente op zit. De woningopgave voor de gemeente Woerden maakt dat zij als gemeente een ontwikkeling voorziet in de spoorzone (Middelland Noord).

Warmtevisie

Volgens de warmtevisie van de gemeente Woerden wordt de wijk Middelland Zuid na 2035 pas aardgasloos. Er zijn geen concrete voornemens of oplossingsrichtingen hiervoor geformuleerd (bron: Wanneer wordt mijn buurt aardgasvrij? - Gemeente Woerden).

TechnoHUB

Het is de ambitie om meer samenwerking op te zetten met de TechnoHUB Woerden.

3.3 Samenvattend challenge Techathon '24

We vragen aan de teams om een toekomstbehoudende en innovatieve visie voor het Intechnum-gebouw en het omliggende parkeerterrein in Woerden te ontwikkelen, gericht op het jaar 2030. Deze visie moet inspelen op de behoeften van diverse gebruikersgroepen en de uitdagingen van vandaag en morgen aanpakken.

Speel je rol als transitieregisseur in de uiteenlopende wensen en eisen van de verschillende partijen die betrokken zijn. Bedenk binnen welke grenzen jouw oplossing moet kunnen functioneren en laats ons zien hoe we nieuwe technieken en inzichten kunnen gebruiken om het Intechnum gebouw NEXT LEVEL te maken!

VAN	NAAR	NEXT LEVEL
Een aangepast praktijk- en theorie school voor installatietechniek	Werk- en ontmoetingscentrum voor gebruikers en bezoekers	
Een gebouw dat tijdens kantoor-tijden gebruikt wordt	Gebruik op ieder moment (week, avond, weekend)	
Centrale installaties en losse toevoegingen in de tijd	Beheersbaar GBS, meebewegend installatieconcept	
Technische layout en installaties niet navolgbaar	Slim uitgelegd navolgbaar B/W/E concept	
Bedrijfsverzamelgebouw met losse in- en uitgangen	Techniekhub (hospitality, met voldoende eigen herkenbaarheid)	
Klimaat en comfort klachten (onvoorspelbaarheid)	Comfort & klimaat op maat	
Gebouw en indeling als puzzel	Logische indeling en bijpassende voorzieningen (openbaar- bedrijf)	
Verskillende entrees en uitdagingen de terreinlogistiek	Gebouw en terrein leggen zichzelf uit aan de bezoeker	
Vaste gebouwcontouren	Gebouwen terrein uitbreidbaar	
Enkelvoudig gebruik	Multifunctioneel gebruik	

4. RESULTATEN, BEOORDELINGS- CRITERIA, JURY EN PRIJS

4.1 Resultaten

Aan het einde van de dag levert elk team een 3-pager met een beschrijving van de oplossing in en presenteert de oplossing aan de jury en de andere teams. De jury baseert haar oordeel op de 3-pager én de pitch.

4.1.1 De 3-pager

Je levert met je team een beschrijving in van maximaal 3 pagina's (de '3-pager'), waarin jullie de teamoplossing meer in detail beschrijven. Daarvoor krijgt ieder team een formulier (dat voor alle teams natuurlijk hetzelfde is, zie bijlage 1), waarop staat aangegeven welke onderdelen het moet bevatten.

De 3-pager mag niet langer dan 3 bladzijdes zijn, dus let op het maximaal aantal woorden per onderdeel (dit wordt gecontroleerd)! In de 3-pager kunnen geen tabellen, grafieken of illustraties worden geplaatst. Gebruik deze zaken in je pitch.

De schriftelijke onderbouwing bevat:

- Een samenvatting (150 woorden)
- Toekomstbehendige visie op het gebouw en terrein in 2030 (500 woorden)
- Technische haalbaarheid (300 woorden)
- Financiële haalbaarheid/businesscase (300 woorden)
- Toepasbaarheid en repeteerbaarheid van de oplossing (300 woorden)

4.1.2 De pitch

De pitch, een korte presentatie van maximaal drie minuten, geeft je de mogelijkheid om jullie visie, de daarbij horende beelden en oplossingen te presenteren aan de jury en de toeschouwers. Na de pitch kan de jury nog 1 of 2 vragen stellen.

Je kunt met je team zelf een presentatievorm kiezen; kies dus een vorm waarin je in maximaal drie minuten je oplossing zo overtuigend mogelijk kunt neerzetten.

4.2 Beoordelingscriteria

Om te bepalen ‘hoe goed’ een inzending is, beoordeelt de jury de schriftelijke onderbouwing en de pitch als één geheel. De jury hanteert daarbij de volgende beoordelingscriteria (met de volgende gewichten).

Toekomstbehoudende visie op het gebouw en terrein in 2030	30%
Technische haalbaarheid	15%
Financiële haalbaarheid/businesscase	15%
Toepasbaarheid en repeteerbaarheid	20%
Next Level - Innovatie	20%

Zoals je ziet, hebben we in de beoordelingscriteria het onderdeel ‘Next Level’ opgenomen, een element dat je niet als onderdeel aantreft voor de schriftelijke onderbouwing. Dat is bewust! De jury staat echt open voor verrassende, innovatieve zaken en die zouden dan eigenlijk uit de rest van de onderbouwing en pitch moeten blijken - de WOW-factor! De jury zal op basis van de pitch en de 3-pager een winnaar aanwijzen.

4.3 Samenstelling van de jury

De jury bestaat uit de volgende personen:

- Arjen Adriaanse, Director of Science & Technology ‘Mobility & Built Environment’, TNO en hoogleraar bouwprocesintegratie & ICT aan de Universiteit Twente
- Jan Jaap Blüm, Duurzaamheidsmanager SADC en gebiedscoördinator Schiphol Trade Park en penningmeester TVVL
- Bart Brink, Senior Programmamanager, TKI Bouw en techniek
- Frank van der Heijden, eigenaar van Van der Heijden Beheer
- Nicole Janssen, Hoofd Bedrijfsbureau Techniek Nederland
- Leon van Kesteren, mede-eigenaar VDH Vastgoedmanagement

4.4 Wat valt er te winnen?

Voor iedereen die meedoet aan de Techathon is het een unieke ervaring. Bedrijven en studenten leren elkaar kennen en bedrijven krijgen meer bekendheid. Maar er kan er maar één de winnaar zijn! De prijs voor het winnende team bestaat, naast natuurlijk eeuwige roem en glorie, uit een mooi geldbedrag en andere zaken, Daarnaast winnen het winnende team en de runner-up een Exclusieve Masterclass Parametrisch Ontwerpen met DWA! En natuurlijk is er voor alle andere deelnemende teams ook een prijzenpakket.

5 PROGRAMMA

5.1 Programma Techathon '24

Het programma op donderdag 7 november 2024 is als volgt:

Vanaf 07.30	Inloop en ontvangst in de HALL van het Intechnium gebouw
08.30 - 09.00	Officiële opening <ul style="list-style-type: none">• Jacques van der Krogt, voorzitter Beleidscommissie Innovatie Techniek Nederland• Doekle Terpstra, voorzitter Techniek Nederland• Victor Molkenboer, burgemeester van Woerden
09.00 - 12.00	Teams werken aan het vraagstuk
12.00 - 13.00	Lunch, in teamruimtes
13.00 - 15.30	Teams werken aan het vraagstuk
15.45	Teams leveren uiterlijk om 15.45 uur het formulier (de '3-pager') met de beschrijving van de oplossing in
15.45 - 16.45	Teams bereiden zich voor op de pitch
16.30	Teams leveren uiterlijk om 16.30 uur hun presentatie voor de pitch in
17.00 - 18.00	Presentatie van de ideeën - pitches van alle deelnemende teams
18.00 - 18.30	Borrel en juryberaad
18.30 - 19.00	Bekendmaking van het winnende team en afsluiting
19.00 - 20.00	Buffet

5.2 Toelichting bij het programma

5.2.1 Inloop en ontvangst

Je bent vanaf 07.30 uur welkom en dan staat natuurlijk de koffie klaar in de HALL. Je kan dan vast met je team bij elkaar gaan zitten, hoort welke teamkamer jullie krijgen toegewezen en kunnen vast starten met kennismaken en de strategie voor de dag door te nemen. Zorg dat je je in ieder geval om uiterlijk 08.15 uur aanmeldt bij de ingang, want om 08.30 uur 'sharp' gaat het officiële programma van start!

We vragen je om tijdens de registratie een verklaring gebruik beeldmateriaal' in te vullen, waarin je de organisatie toestemming verleent om foto- en filmmateriaal dat tijdens de dag wordt gemaakt en waar jij op staat, te mogen gebruiken. De fotograaf, vlogger en filmmaker maken beelden van de hele dag, dus ook als jullie bijvoorbeeld aan het werk zijn in je teamkamer.

5.2.2 Officiële opening

Om exact 08.30 uur start de opening in de grote, centrale ontvangstruimte van het Intechnum gebouw (de HALL).

5.2.3 Teams werken aan het vraagstuk

Na de opening ga je met je team 'echt' aan de slag! In jullie teamkamer kunnen jullie ongestoord aan jullie oplossing werken. De teamkamers zijn voorzien van een werktafel, een whiteboard of flipover en een beamer of groot beeldscherm waarop jullie gezamenlijk kunnen werken. Uiteraard is er WiFi beschikbaar.

De teamkamers zijn in 3 verschillende vleugels van het gebouw; houd daar rekening mee. De teamkamers kunnen niet op slot. Verlaat het hele team de kamer, neem dan waardevolle spullen mee!

5.2.4 Lunch en snacks

Voor eten en drinken wordt gezorgd tijdens de dag, zodat jullie je daar niet druk over hoeven te maken. Tijdens de ochtend en de middag worden er snacks bezorgd in de teamkamers. Om 12.00 uur wordt de lunch gebracht in je teamruimte, dus je kunt en mag doorwerken.

5.2.5 Teams leveren 3-pager en materiaal voor de pitch in

Om uiterlijk 15.45 uur moet de 3-pager (in Word, windows) met de uitwerking van jullie oplossing zijn ingeleverd bij de organisatie (mailen naar info@startmetconnect.nl).

De 3-pagers gebruikt de jury om zich alvast voor te bereiden op het beoordelen van de oplossingen. Jullie hebben vervolgens nog tijd om jullie presentatie (zoals powerpointpresentatie, let op! gebruik hiervoor geen zwarte achtergrond en te kleine letters, verhouding moet zijn 16:9) af te ronden en die uiterlijk

om 16.30 uur in te leveren op een USB stick bij de organisatie in het 'zenuwcentrum', want de presentatieronde start om 17.00 uur. Eerder inleveren mag natuurlijk ook, heel graag zelfs!

Alle teams worden dus om 17.00 uur verwacht in ZAALL 1 van de HALL.

Kijk naar het format voor de 3-pager en hanteer dat. Er is geen ruimte voor bijlagen, tekeningen, afbeeldingen, foto's of ingewikkelde berekeningen. Indien je er als team belang aan hecht kan je bepaalde zaken laten zien in de presentatie van je pitch.

Maar ook hier geldt: te zware bestanden, ingewikkelde films of varianten daarop kunnen mogelijk niet verwerkt worden. Less is more! Waar het echt om gaat is de boodschap en of die overkomt bij jury en publiek. Mooie technische extra's kunnen dat ondersteunen maar ook teniet doen.

5.2.6 Presentatie van de ideeën

Om 17.00 uur presenteren alle teams in drie minuten één voor één hun oplossing aan de jury, waarbij één of maximaal twee teamleden de presentatie verzorgen! Dit gebeurt op het podium van ZAALL 1 van de HALL. Er is een microfoon beschikbaar en een groot scherm dat je kunt gebruiken voor je presentatie. De jury heeft na de presentatie gelegenheid tot het stellen van één of twee vragen per team.

In de Podiumzaal zijn alle teams aanwezig. De pitches zijn dus te zien door alle deelnemers en de jury, maar bovendien ook door een groter publiek. Medewerkers van de bedrijven in het gebouw zijn uitgenodigd maar natuurlijk zullen er ook gasten zijn van de deelnemende bedrijven, de scholen en wellicht vrienden en familie die ook van harte welkom zijn (mits aangemeld).

De presentatie van de pitches en de 3-pagers komen beschikbaar voor Techniek Nederland, dat zich het recht voorbehoudt om deze zaken te publiceren. Het achtergrondmateriaal (schetsen en tekeningen, uitwerkingen in Excel, etc. dat jullie gedurende de dag hebben geproduceerd) is voor het team (of het bedrijf achter het team) zelf en wordt niet gedeeld.

5.2.7 Borrel, buffet en bekendmaking van het winnende team

Na de presentaties trekt de jury zich terug voor beraad. Tegelijkertijd start de borrel.

Omstreeks 18.45 uur maakt de juryvoorzitter bekend welk team Techathon '24 heeft gewonnen! De dag wordt afgesloten door Erik van Engelen, algemeen directeur van Techniek Nederland en Jacques van der Krogt, voorzitter Beleidscommissie Innovatie Techniek Nederland.

Daarna is er een buffet voor alle aanwezigen.

6. PRAKTISCHE INFORMATIE OVER DE DAG

6.1 Hoe kun je je voorbereiden?

Lees de informatie in dit boekje goed door in de weken voor de Techathon. Het staat je uiteraard vrij om voorafgaand aan de Techathon alvast wat onderzoek te doen om de vraagstelling en situatie zo goed mogelijk te begrijpen. Dat is zelfs raadzaam, want de competitie is sterk! Je kunt ook overwegen om voor de Techathon alvast (digitaal) kennis te maken met je teamleden, zodat je op de dag zelf een vliegende start kunt maken. Misschien iets waar je teamcaptain het initiatief voor kan nemen!

Het is natuurlijk mogelijk om het gebied of het gebouw waar deze Techathon over gaat voorafgaand zelf te bezoeken. Opmerking daarbij is dat delen van het gebouw niet zonder meer vrij toegankelijk zijn; er zijn immers bedrijven gevestigd. Op de dag zelf kunnen teams wel onder begeleiding delen van het gebouw bezoeken. Maar om iedereen een beeld te geven van het gebouw en de opgave hebben we een vlog gemaakt. Onze vlogger Salim neemt je mee. Bekijk de vlog via: t.nl/techachallenge24.

6.2 Wat heb je nodig tijdens de dag zelf?

Vergeet niet het volgende mee te nemen:

- Een opgeladen mobiele telefoon en stekker.
- Een laptop (WiFi is beschikbaar, wachtwoord vind je in de betreffende ruimte).

En natuurlijk alle andere dingen die je zelf nog denkt nodig te hebben voor het inhoudelijke werk en de pitch!

6.3 Aanwezigheid en bereikbaarheid organisatie

De organisatie is de hele dag aanwezig. Er is een 'zenuwcentrum' ingericht in de HALL, waar je hen tijdens de Techathon kunt vinden. Je kunt daar terecht voor praktische vragen en voor vragen over het programma. Mailen kan ook via info@startmetconnect.nl.

6.4 Inhoudelijke ondersteuning

Namens de technische sector zijn mensen beschikbaar om bijvoorbeeld technische vragen te beantwoorden. Ook hen kan je bereiken via het 'zenuwcentrum' of via info@startmetconnect.nl.

6.5 Locatie

Intechnium gebouw, ontvangst in de HALL
Korenmolenlaan 4, 3447 GG Woerden

Het Intechnium gebouw is heel goed bereikbaar:

Met Openbaar Vervoer en fiets

Het treinstation Woerden biedt frequente verbindingen naar Utrecht, Zoetermeer-Den Haag, Amsterdam en Rotterdam. OV-fietsen zijn beschikbaar, en het station is binnen 15 minuten te voet bereikbaar. Bij slecht weer is de combinatie van trein, bus en een korte wandeling een optie. Er is een fietsstalling aan de voorkant van het gebouw met oplaadpunten voor fietsaccu's.

Met de auto

De auto kun je gratis parkeren op ons eigen parkeerterrein. Aan de voor- en achterkant zijn oplaadpalen voor elektrische auto's. Verplaats je auto na het opladen zodat anderen de laadpaal kunnen gebruiken.

6.6 Overzicht deelnemende teams

De volgende teams doen mee aan de Techathon '24

Team 1: BLR Bimon - Hogeschool Utrecht - ROC Midden Nederland

Team 2: Croonwolterendros - Hogeschool Rotterdam

Team 3: Equans - Hogeschool Inholland - Goflex

Team 4: Heijmans - Hogeschool Rotterdam - ROC Midden Nederland

Team 5: Kijpers - Hogeschool van Amsterdam, Avans Hogeschool - Koning Willem I College

Team 6: Spie - Hogeschool Rotterdam

Team 7: Unica - Avans Hogeschool

Team 8: Van Dorp - Hogeschool Rotterdam

Team 9: Kropman - Hogeschool van Amsterdam - Hogeschool Utrecht

BIJLAGE 1

Formulier voor het beschrijven van de oplossing (3-pager)

De jury beoordeelt de oplossing van elk team aan de hand van deze 3-pager en de pitch. De 3-pager moet de onderstaande elementen te bevatten en mag, vanzelfsprekend, niet langer dan 3 bladzijdes zijn, dus let op het maximaal aantal woorden per onderdeel (dit wordt gecontroleerd)! In de 3-pager kunnen geen tabellen, grafieken of illustraties worden geplaatst. Gebruik deze zaken in je pitch.

Naam en nummer van je team ('Bedrijf | Hogeschool | mbo'):

Titel van de oplossing/presentatie:

Samenvatting (max 150 woorden)

Toekomstbehendige visie op het gebouw en terrein in 2030 (max 500 woorden)

Technische haalbaarheid (max 300 woorden)

Financiële haalbaarheid/businesscase (max 300 woorden)

Toepasbaarheid en repeteerbaarheid van de oplossing (max 300 woorden)

Contactpersoon

Met wie kan na afloop van de Techathon contact worden opgenomen over de voorgestelde oplossing?

Naam:

Bedrijf/school:

E-mail:

Telefoon:

Julie ontvangen op de dag zelf dit formulier digitaal (invulbaar).

BIJLAGE 2

Techathon '24 is CO₂-neutraal door volledige compensatie van de uitstoot.



Certificaat CO₂-Compensatie

Groenbalans verklaart dat de CO₂-uitstoot van het evenement

Techathon 2024

georganiseerd door
Techniek Nederland, Wij Techniek, ISSO en TVVL
is gecompenseerd; namelijk 15 ton CO₂

door een investering in 15 CO₂-rechten
uit het klimaatproject Cookstoves in Rwanda.

Uitgiftedatum: 30 september 2024

Peter Bleeker, directeur Groenbalans

Kijk voor informatie over de CO₂-footprint, reductie, verduurzaming en compensatie op www.groenbalans.nl

© november 2024

De inhoud van dit boekje is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Toch kan het risico van onduidelijkheden of onjuistheden niet geheel worden vermeden. Techniek Nederland en de overige organiserende partijen sluiten iedere aansprakelijkheid uit voor zowel de schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van deze gegevens, als de schade die zou kunnen ontstaan als gevolg van onvolledigheden, onjuistheden of onvolkomenheden in deze publicatie.

