

Gebiedsvisie Stadhuisplein

Reactie Trefpunt Groen Eindhoven, september 2019

INLEIDING

Trefpunt Groen Eindhoven geeft hierbij terugkoppeling en adviezen over het grootstedelijk project Stadhuisplein. De belangen van onze groepen bevatten Natuur, Milieu en Klimaat. Tezamen dragen ze bij aan een gezonde leefomgeving voor de mens, flora en fauna.

Natuur, streven naar een gezonde stadsecologie

Milieu, zorg voor:

Bodem, zuivere grond, goede geohydrologische verhouding

Lucht, verbeteren en behouden van zuivere lucht

Water, voornamelijk opvang regenwater en vertraagde afgifte

Geluid, last en overlast beperken

Klimaat, Adapteren en mitigeren. Zorgen voor koelte binnen microklimaat. CO₂ SO₂ en NO_x reductie waar mogelijk.

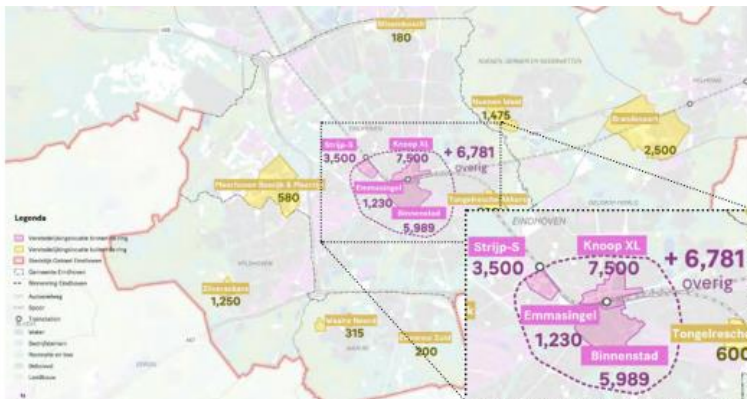
Leeswijzer

Deze reactie is als volgt opgebouwd. Op pagina 2 wordt kort de aanleiding voor de grootschalige stedenbouwkundige ontwikkeling geschetst. Op pagina 3 t/m 5 worden vervolgens de 10 ambities uit het visiedocument weergegeven met, waar relevant voor dit advies, een eventuele toelichting uit de visie. Op pagina 6 begint het werkelijke advies van TGE. Dit begint met enkele integrale opmerkingen. Vervolgens wordt het advies opgedeeld in 5 thema's die de aandachtsgebieden van TGE en aangesloten groepen omvatten: 1. Mobiliteit en Bereikbaarheid, 2. Groen, Water en Natuur, 3. Klimaatadaptatie, 4. Klimaatmitigatie en 5. Gezonde Leefomgeving. Per thema zijn diverse adviezen opgenomen die het resultaat zijn van de beginspraak, zoals TGE die organiseert voor haar groepen.

AANLEIDING

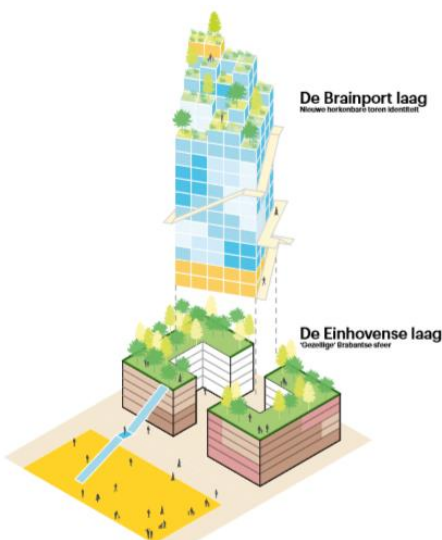
Op dit moment is Eindhoven bezig om te transformeren van een stevige, moderne provinciestad met hier en daar al grootstedelijke perspectieven, naar een veelzijdige en globale stad waarin met name de hoogte van de gebouwen meer en meer het beeld van Eindhoven gaan bepalen. De stad gaat de lucht in en daardoor verandert het aanzien van de stad ook ingrijpend. Een van de plekken waar deze schaa sprong ruimtelijk wordt ingebed is het Stadhuisplein. Voortbordurend op de drie bestaande Visiestukken voor de binnenstad (Verdichtingsstudie, Vergroeningsstudie, Openbare ruimte studie), en anticiperend op de Hoogbouwvisie is een Gebiedsvisie opgesteld voor het Stadhuisplein.

Het Stadhuisplein is een van de strategische focusgebieden in de binnenstad waar primair wordt ingezet op hoogbouw om de binnenstad verder te verdichten. Hiermee wordt getracht te beantwoorden aan de groeiende woonbehoefte en vestigingsbehoefte van (toekomstige) inwoners en bedrijven (afbeelding 1).

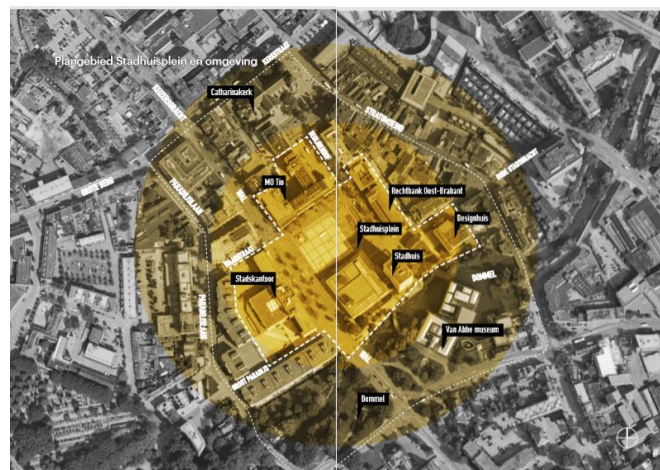


Afbeelding 1 | Woningbouwopgave Eindhoven

Het basisprincipe voor verdichting op het Stadhuisplein is het onderscheid tussen de Eindhovense laag en de Brainport laag. De Eindhovense laag vertegenwoordigt de bestaande stad met haar soms nog wat dorps karakter en de Brainport laag de nieuwe stad, metropolitaan en van de toekomst (afbeelding 2). De begrenzing van het plangebied Stadhuisplein is weergegeven in afbeelding 3. De ambities en randvoorwaarden voor de ontwikkeling van dit gebied zijn vastgelegd in de Gebiedsvisie. De 10 ambities op p. 3 t/m 5 van dit document vormen een beknopte samenvatting van deze visie.



Afbeelding 2 | Basisprincipe verdichting Stadhuisplein



Afbeelding 3 | Plangebied Stadhuisplein en omgeving

10 AMBITIES

De Gebiedsvisie Stadhuisplein kent **10 ambities** (P. 22 en 33).

1. Dansvloer

Opwaarderen stedelijk evenementenplein en toevoegen verblijfskwaliteit

Het Stadhuisplein is één van de belangrijkste pleinen van Eindhoven. Het plein is door zijn maat en schaal geschikt voor grootschalige stedelijke evenementen en deze visie zet in op het versterken van deze unieke kwaliteit.



2. Dommel

Ruimtelijk verbinden Stadhuisplein en Dommel

De geschiedenis laat zien dat het plein, met het stadhuis als prominent stedelijk icoon, ontworpen is als ensemble op de grens van de binnenstad en de Dommel. Deze ruimtelijke identiteiten dienen beter met elkaar verbonden te worden.



Voorstel is de versnipperde gebieden naast het stadhuis, waaronder de sculpturentuin naast het Designhuis, de Oude Stadsgracht en de zone langs de Wal, in te richten volgens de inrichtingsprincipes binnenstad (ronde plantvakken met bomen en onderbeplanting) met extra ruimte voor groen en water (P.40).

3. Cultuurhistorische

Versterken stedenbouwkundig ensemble en respect voor monumenten

Het Stadhuisplein is ontworpen als stedenbouwkundige eenheid en herkenbaar ten opzichte van de omgeving door de grotere korrel en orthogonale positie van de bebouwing. Het plein versterken als ensemble is een belangrijk uitgangspunt in de toekomstvisie.



Bij sloop en nieuwbouw dienen nieuwe gebouwen aan het plein, die vallen binnen de Eindhovense laag, overeen te komen met de korrel van de huidige bebouwing (indicatie maatvoering: max. hoogte 20m en lengte volume aan het plein max. 75m). Daarnaast dient de façade, zoals ook in de huidige situatie, bij voorkeur een horizontale indeling te hebben zodat de schaal van het plein visueel wordt verstrekt (P.42).

4. Vergroening

Inrichten groene straten, daken en binnenhoven en vastleggen sun-spots

Onderdeel van de binnenstad strategie is vergroening van de stedelijke ruimte. Groen helpt bij het creëren van een beter leefklimaat. Voor het Stadhuisplein geldt dat er vooral ruimte is voor vergroening in de binnenhoven, op de daken, aan de gevels en aan de randen van het plein.



De randen van het plein worden ingericht volgens de inrichtingsprincipes binnenstad (ronde plantvakken met inheemse bomen en onderbeplanting). Vergroening van binnenhoven en daken is afhankelijk van de specifieke locatie en programma. De besloten terreinen zijn een aanvulling op het netwerk van binnenplaatsen en stegen en vormen tevens een zachte overgang naar bestaand woon- en werkprogramma. De binnenhoven lenen zich ook nadrukkelijk voor het toepassen van groene gevels en ook alle daken dienen een groene inrichting te krijgen. Naast vergroening zet de visie in op het creëren van sun-spots. Doelstelling is het garanderen van een minimaal aantal uren zon op en rond het plein en is daarmee ook een richtinggevend instrument voor de verdichtingsopgave. De positie en het tijdslot van de sun-spots is gerelateerd aan het potentieel programma in de plint en/of activiteiten op het plein (P44).



Stadhuisplein en omgeving: collectie van groene en stedelijke ruimtes

5. Verdichting

Verdichten Eindhovense laag en toevoegen unieke Brainport laag

Verdichting is een belangrijk onderdeel van de binnenstad strategie. Meer woningen in het centrum zorgt voor meer levendigheid. Stadhuisplein is aangemerkt als XXL-locatie en biedt ruimte voor een substantiële toevoeging van programma.



6. Gemixt

Toevoegen divers programma in de plint en op gebouwniveau

Het huidige Stadhuisplein wordt vooral gebruikt als evenementen locatie. Hoewel dit voor roering zorgt op bepaalde momenten is de levendigheid op het plein over het algemeen beperkt. Inzet van de visie is het creëren van meer gemixt en attractief programma. Interactiviteit tussen binnen en buiten staat centraal.



7. Doorwaadbaar

Uitbreiden fijnmazig netwerk van voet- en fietsverbindingen

Verdichting kan alleen samengaan met voldoende leefbare en toegankelijke openbare ruimte. Een hogere dichtheid betekent immers dat meer mensen gebruik maken van het publieke domein en het stedelijk netwerk moet dit kunnen opvangen.



Uitgangspunt van de van de binnenstadstrategie is het beter toegankelijk en doorwaadbaar maken van de binnenstad voor voetgangers en fietsers waarbij de auto zoveel mogelijk uit het centrum wordt geweerd en alleen op bepaalde momenten of in specifieke situaties toegang krijgt. De visie voor het Stadhuisplein zet in op het creëren van een aantal extra straten en stegen die doorwaadbaarheid voor fiets en voet moeten versterken. Hoewel de binnenstad grotendeels autoluw wordt blijven er een aantal toegangswegen en busbanen noodzakelijk. Voor het Stadhuisplein geldt de Wal als belangrijkste uitvalsweg voor auto- en busverkeer (P48).

8. Daklandschap

Daken activeren en toegankelijke maken vanaf het plein

Publieke daken vormen een nieuwe stedelijke laag in de Eindhovense binnenstad "the 3D city". Het patchwork van toegankelijke, verbonden en groene daken kan de druk op de publieke ruimte verlichten die de verdichting met zich mee brengt.



Daken dienen toegankelijk (minimaal 25% van het dakoppervlak) te zijn vanuit het plein doormiddel van een publieke trap. Daarnaast dient er een interne toegang aanwezig te zijn en is het mogelijk daken onderling te verbinden doormiddel van bruggen (P. 52).

9. Klimaatadaptief

Duurzame gebouwen en publieke ruimte (water, energie, materialen)

Het centrum van Eindhoven wordt niet alleen groener en levendiger maar dient ook klimaatbestendig te zijn voor de toekomst. Thema's als duurzame energie, waterretentie, ecologie en materiaalgebruik spelen daarbij een belangrijke rol.



Voor het Stadhuisplein wordt de klimaatopgave op verschillende niveaus aangevlogen. Vergroening van de straten, binnenhoven en daken vergroot de biodiversiteit (juist door het toepassen van inheemse vegetatie), zorgt voor schaduw en helpt het bij het voorkomen van hittestress. Daarnaast is groene ruimte essentieel voor het langer vasthouden van regenwater. Afkoppeling van regenwater op het plein gebeurt doormiddel van een open watersysteem en infiltratiepockets onder de verharding, en wordt alvorens afgevoerd naar de Dommel. Op gebouwniveau zijn energieverbruik en bouwmaterialen de belangrijkste thema's. Toevoegen van zonnepanelen op platte daken draagt bij aan lokale energieproductie en hergebruik van bouwstoffen vermindert de druk op grondstoffen (P. 54).

10. Efficiënt parkeren

Slimme mobiliteit en parkeeroplossingen

Anders nadenken over mobiliteit, autogebruik en parkeren is cruciaal om de binnenstad ook in de toekomst leefbaar en bereikbaar te houden. Bereikbaarheid blijft belangrijk, maar doorgaand verkeer wordt geweerd. Goede openbaar vervoer- en fietsverbindingen maken het mogelijk het gebruik van de auto in de toekomst te verminderen.



Inzet van de visie is het plein volledig vrij te maken van autoverkeer en de parkeeropgave collectief te organiseren. Het koppelen van de bestaande en eventueel nieuwe parkeergarages, en het verplaatsen van de entrees naar de Wal zorgt voor een efficiënter verkeerssysteem en maakt ruimte vrij voor meer verblijfskwaliteit op het plein. Een collectief parkeermiddel biedt tevens ruimte voor deelauto's en dubbelgebruik, en maakt het mogelijk de parkeervraag vanuit ontwikkelingen die niet meer toegankelijk zijn voor autoverkeer gezamenlijk op te lossen. Qua inrichting dienen toegangen in eerste instantie opgenomen te worden in de bebouwing of in ieder geval direct aan de hoofdontsluiting. Ook fietsparkeren voor bewoners gebeurt in de plint van de bebouwing. Om de gehele parkeervraag in het centrum terug te brengen werkt de gemeente aan nieuw parkeernormen (P56).

ADVIEZEN TGE:

Dit advies is opgedeeld in 5 thema's die de aandachtsgebieden van TGE en aangesloten groepen omvatten: 1. Mobiliteit en Bereikbaarheid, 2. Groen, Water en Natuur, 3. Klimaatadaptatie, 4. Klimaatmitigatie en 5. Gezonde Leefomgeving. Per thema zijn diverse adviezen opgenomen die het resultaat zijn van de beginspraak zoals TGE die organiseert voor haar groepen.

Boven deze thematische reactie hangt het integrale vraagstuk van de grootstedelijke ontwikkeling Stadhuisplein waarbinnen zich vragen opdringen zoals:

1. Wie dienen we met de ontwikkeling van het Stadhuisplein?
2. Hoe beantwoordt de ontwikkeling aan andere grootstedelijke opgaven zoals: toenemende druk op de ruimte, klimaatverandering en teruglopen van de biodiversiteit?

Trefpunt Groen Eindhoven heeft dergelijke vragen ter discussie gesteld wat heeft geleid tot twee kritische opmerkingen op het visiedocument. Deze opmerkingen overstijgen dus het niveau van de vijf thema's en zeggen iets over het integraal kader dat zuiver moet zijn om tot een economisch houdbare ontwikkeling te komen:

1. Eerlijke vertegenwoordiging

Het visiedocument wekt niet de indruk dat het algemeen belang van de Eindhovense burger wordt vertegenwoordigd. Het komt eerder over als de visie van – vooral – ondernemers en ontwikkelaars verenigd in Brainport die met de ontwikkeling van het Stadhuisplein miljoenen euro's aan projecten kunnen binnenslepen. Maar als we teruggrijpen naar de aanleiding voor deze grootschalige stedenbouwkundige ontwikkeling treffen we een andere doelgroep. Het Stadhuisplein zou voor de huidige Eindhovenaar een nieuw interactiemilieu moeten vormen voor ontmoetingen en festiviteiten waar tevens financiële middelen uit kunnen worden onttrokken om Eindhoven leefbaar, duurzaam en gezond te maken. Naast de huidige Eindhovenaar zou het Stadhuisplein een gezonde, groene hoogstedelijke woonomgeving moeten bieden aan ca. drieduizend nieuwe Eindhovenaars. Deze doelgroepen en hun belangen zouden het uitgangspunt van de visie moeten vormen. Uit deze doelgroepen volgen de partijen die partner zijn in het plannen, uitvoeren en bewaren van een economisch en ecologisch houdbaar Stadhuisplein. Uiteraard behoren ondernemers en ontwikkelaars tot deze partijen. Maar ook de niet-mens partijen (e.g. water, lucht, bomen, planten, insecten, zoogdieren, vogels, vissen, schimmels) zijn minstens zo belangrijk in het ontwikkelkader voor het Stadhuisplein. Net als ondernemers en ontwikkelaars hebben deze partijen bepaalde condities nodig om de beoogde doelgroep te kunnen dienen in haar behoefte aan een gezond, duurzaam en hoogwaardig vestigingsklimaat. Zonder schone lucht of robuust groenareaal geen houdbare stad. Het probleem met deze partijen is dat deze niet voor zichzelf kunnen spreken. Een ontwikkelaar kan dat wel. Het toeleggen van een te grote rol aan één partij kan het belang van de andere partijen overschaduwen en zo het gehele systeem ontwrichten. Om het belang van de huidige en toekomstige Eindhovenaar te vertegenwoordigen adviseert TGE een eerlijke verdeling tussen de diverse partijen in het visiedocument en de daarop volgende uitwerking (e.g. bestemmingsplannen, clusterpaspoorten) te waarborgen.

2. Laat de Dommel een hoofdrol spelen

Met het ontwikkelen van de enorme aantallen vierkante meters wonen, werken en retail, zoals voorgenomen in het plangebied Stadhuisplein, neemt de druk op de ruimte drastisch toe. Al deze mensen hebben behoefte aan groene verblijfs- en bewegingsruimte waar men kan aarden en men zich thuis kan voelen. Naast deze opgave om de bestaande en toekomstige gebruikers een groene leefruimte te kunnen bieden spelen ook de opgaven van het veranderend klimaat en de teruglopende biodiversiteit. In alle drie de opgaven is een robuust Groen- en Watersysteem het veelvuldig bewezen sleutelconcept.

In het geval van het Stadhuisplein is de aanwezigheid van de Dommel, die als een levensader langs het plangebied stroomt, een heuse gift. Trefpunt Groen Eindhoven is van mening dat deze 'gift' onvoldoende wordt benut. De gelegenheid doet zich nu voor om een breed Dommelpark te ontwikkelen waar ruimte is voor: 1. mensen om te leven 2. voor dieren om zich te verplaatsen en ons ecosysteem te dienen, en 3. voor water om de voeten droog te houden en onze natuur te dienen.

Trefpunt Groen Eindhoven verzoekt nadrukkelijk om de Dommel een **hoofdrol** te laten spelen en de ontwikkeling van hoogbouw op het Stadhuisplein hand in hand te laten gaan met het verbreden van de Dommelzone. Sloop enkele gebouwen in de 'Bottleneck' van de Dommelzone (afbeelding 4) en financieer dit met de winsten van de hoogbouw. De aantrekkelijkheid en klimaatbestendigheid van de gehele binnenstad zal met de ontwikkeling van een Dommelpark sterk toenemen. Hiervan zullen we als stad tot ver in de toekomst de vruchten van kunnen plukken.

Laten we de lef die we in Eindhoven hebben niet inzetten om de Catharinakerk te verhogen naar 170 meter, zoals gevisualiseerd in het visiedocument, maar om onszelf letterlijk lucht en ruimte te geven door de Dommelzone te versterken en te verbreden.

Tot onze spijt lezen we in de visie echter alles behalve een hoofdrol voor de Dommel. Als het aan de visionairs ligt wordt zelfs het huidige plantsoen tussen de Stadhuisstoren en het Designhuis, dat ooit bedoeld is om het Dommelgroen meer de stad in te trekken, teruggebracht naar de stedelijke inrichtingsprincipes van ronde plantvakken met bomen en onderbeplanting.



Afbeelding 4 | Bottleneck Dommel ter hoogte van plangebied

1 | MOBILITEIT EN BEREIKBAARHEID

- **Autovrij**

Om zeker te zijn dat de ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van grenswaarden voor de in de Wet Milieubeheer opgenomen stoffen (zoals stikstofoxiden, stikstofdioxiden, zwaveldioxiden en fijnstof: PM10 en PM2.5) is het autoluw- of autovrij maken van de hele ontwikkeling noodzaak. Maak de bereikbaarheid voor schone en ruimtelijk efficiënte vormen van mobiliteit optimaal (lopen, fietsen, OV) en weer het autoverkeer uit het gebied. Beperk je tot laden/lossen en beperkt bestemmingsverkeer. Laat de autobezitter zijn (deel)voertuig in de bestaande parkeergarage parkeren, maar ontwikkel géén nieuwe parkeergelegenheden. Laat de binnenstadbezoeker in de toekomst enkel per fiets, voet of OV arriveren. Het ontwikkelen van bustransfers naar P&R Meerhoven en P&R Aalsterweg zijn hier onderdeel van.

- **Visie op fiets- en voetganger ontbreekt**

Wat opvalt is dat dat een visie ontbreekt op de plaats van de fiets- en voetganger t.o.v. gemotoriseerd verkeer. Het visiestuk gaat wel uitgebreid in op het efficiënt (auto)parkeren en op de doorwaardbaarheid voor fiets/voet, maar de positie van deze langzame vormen van mobiliteit ontbreekt. Evenals de ruimtelijke consequenties hiervan. Zie bv figuur op blz. 24. Er is een as voor autoverkeer, maar de belangrijke fietsroute over de Wal en verderop op de Bilderdijklaan wordt niet genoemd. Hoe verhouden de belangrijkste fiets/en wandelroutes, die nu ook over de Wal lopen, zich straks tot de routes van gemotoriseerd verkeer?

Advies: Maak fietsers en voetgangers belangrijker dan het gemotoriseerd verkeer. Zorg dat de routes voor fietsers en voetgangers veilig zijn, snel zijn en voorrang krijgen t.o.v. gemotoriseerd verkeer. Laat deze positie ook terugkomen in de maat die gereserveerd wordt voor fietsers/voetgangers enerzijds en auto's anderzijds. Zorg dat auto's de parkeergarage kunnen binnenrijden aan de buitenzijde van de binnenring. Voorkom dat elke parkerende auto het fiets- en voetpad moet kruisen. Dergelijke kansen zijn nu integraal op te pakken en verbeteren de mobiliteit kwalitatief.

- **Een nieuwe openbare ondergrondse fietsenstalling**

Offer een deel van de parkeergarage op en ontwikkel hier een nieuwe ondergrondse fietsenstalling. Een fietsenstalling onder het Stadhuisplein zou een mooie aanvulling zijn op de twee bestaande fietsenkelders (18 septemberplein en Catharinaplein). Naast een goede fietsontsluiting zijn voldoende en veilige fietsparkeerplaatsen immers essentieel om deze schone vorm van mobiliteit aantrekkelijk te maken. Bovendien kan op deze manier de ruimte bovengronds vrij blijven van fietsenstallingen en blijft de ruimte beschikbaar voor ontmoeten, spelen en bewegen. Trefpunt Groen Eindhoven staat verder positief tegenover het verbinden van de twee ondergrondse parkeergarages.

2 | GROEN, WATER EN NATUUR

- **Borg NU de mogelijkheden en middelen voor hoogwaardig groen**

Zorg voor technische mogelijkheden en financiële middelen om kwalitatief hoogwaardig groen te kunnen realiseren. De enorme verdichtingsopgave neemt zowel boven- als ondergronds veel ruimte in beslag. De plaatsen waar op natuurlijke wijze goede groeiplaatsen voor groen en bomen te realiseren is zal beperkt zijn. Techniek maakt het mogelijk om overal hoogwaardig groen te kunnen realiseren. Bijvoorbeeld op het nieuwe

stationsplein bovenop de nieuwe busterminal (afbeelding 3). Voorwaarde is echter dat hiervoor nu al de technische en ruimtelijke kaders en financiële middelen worden geborgd.

- **Natuurinclusief in het verlengde van de vergroeningsambitie**

Vergroenen is niet per se direct ten gunste van de biodiversiteit/leefbaarheid. Voeg de ambitie 'Natuurinclusief' toe in het verlengde van de vergroeningsambitie. Dan ga je verder dan een groen sausje over de gebouwen en openbare ruimte maar stuur je aan op kwaliteit en duurzaamheid. Door het benutten van de kracht van de natuur wordt het groenplan veerkrachtiger en minder afhankelijk van techniek of extreme omstandigheden (weer / plagen). Concreet betekent dit onder meer: Zorg dat elke boom ruime en kwalitatieve groeiplaatsen krijgt (juiste verhouding zuurstof, organische stof, bodemleven, water etc.); laat bestaande, nieuwe, horizontale en verticale groenstructuren in elkaar grijpen en voorkom geïsoleerde groensnippers; voorzie de daktuinen van voldoende substraat en plant insectminnende- en vruchtdragende planten; zorg voor diversiteit in soorten, biotopen, zon/schaduw etc.

Advies: Laat in de verdere planvorming een ecooloog en groeiplaatsspecialist meekijken in de uitwerking van de vergroeningsambitie. Op deze manier kunnen de ecosystemen (verkoeling, biodiversiteit, vasthouden water, luchtkwaliteit etc.), zoals weergegeven in de afbeelding op p55 van het visiedocument, ook werkelijk gerealiseerd worden. Het borgen van deze ecosystemen ontbreekt in het visiedocument nog volledig.

- **Duurzame bomenstructuur op plein**

Grijp nu de kans om een duurzame bomenstructuur te realiseren op het Stadhuisplein, passend binnen de evenementenlocatie. Daar de 'dansvloer' vrij moet blijven voor evenementen betekent niet dat het niet mogelijk is een duurzaam bomenbestand te realiseren op het plein. Het grootste deel van de tijd vinden er geen evenementen plaats op het plein. Het plein dient al die tijd een prettige verblijfsplaats te zijn voor de vele nieuwe bewoners en gebruikers die het gebied zal huisvesten. Groen en bomen zijn hierin voorwaardelijk. Op een open plein gaat men niet zitten (Clausplein). Op een bankje onder een boom wel (18 septemberplein). Vele studies omgevingspsychologie hebben dit reeds aangetoond. En onbewust bevestigt ons eigen gedrag dit. De te verwachten extreme weersomstandigheden (hitte en regen) pleiten immer meer voor een groenstructuur op het plein.

Kortom: Wees niet te zuinig met Groen en Bomen op het Stadhuisplein. Nu doet de gelegenheid zich voor om het Stadhuisplein te ontwikkelen tot een jaarrond aangename dansvloer én verblijfsplek. Ontwikkel ten minste een Groen kader van bomen en onderbeplanting rondom de Dansvloer. Dit geeft maat en structuur aan de ruimte, biedt schaduwplekken en is toch makkelijk af te schermen tijdens evenementen.

- **Groen, Natuurinclusief Daklandschap**

Trefpunt Groen Eindhoven is zeer enthousiast over het toegankelijk maken van de daken op de 'Eindhovense laag'. Hiermee wordt de openbare ruimte vergroot die hard nodig is voor de leefbaarheid wanneer het aantal bewoners en gebruikers toeneemt.

Advies: Laat het ontwikkelen van dit daklandschap hand in hand gaan met de stedelijke opgaven m.b.t. natuur, biodiversiteit en klimaatadaptatie. Dit gaat verder dan enkel de ambitie 'groen'. Het groene, natuurinclusieve daklandschap kan de toekomstige bewoners/gebruikers een nieuw, onderscheidend leefmilieu bieden. Zorg voor

Natuurdaken met voldoende substraat en een duurzaam watersysteem en de mogelijkheid doet zich voor om waardevolle natuur te ontwikkelen in hartje centrum. Denk aan: Insecten minnende planten, poeltjes en parasolvormige schaduwboomen. Het nieuwe groene voorplein bovenop de parkeergarage Amsterdam Sloterdijk is hiervoor een mooie inspiratiebron.

- **Natuurinclusief bouwen**

Stuur aan op Natuurinclusief Bouwen. Binnen de afdeling groen (gemeente Eindhoven) wordt momenteel gewerkt aan beleid m.b.t. Natuurinclusief Bouwen. Anticipeer op dit beleid door het inbouwen van faunavoorzieningen (voor gierzwaluw, huismus, vleermuis) als eis op te nemen in de clusterpaspooten voor gebouwen. Weinig kosten, groot effect voor een gezonde stadsecologie. De Checklist Groen Bouwen (vogelbescherming & zoogdiervereniging) geeft – gratis - advies op maat.

- **Groene fiets- en voetverbindingen**

Maak de bestaande- en nieuwe fiets- en voetverbindingen t.b.v. de doorwaadbaarheid aantrekkelijk(er) en herkenbaar door hun groene inrichting. Neem hiervoor een voorbeeld aan Smalle Haven/Medina en de te ontwikkelen zijstraten van Stratumseind.

- **Laat de volumes bepalen aan de hand van windstudies**

De geplande hoogbouw zal de windstromen ter plaatse sterk beïnvloeden. Trefpunt Groen Eindhoven adviseert om middels windstudies te bepalen hoe de hoogbouw gepositioneerd en gevormd dient te worden. Wellicht zijn bepaalde volumes of overstekken nodig om te zorgen dat de openbare ruimte op maaiveld en daken leefbaar blijven/worden voor mens, plant en dier.

3 | KLIMAATADAPTATIE (WATERBERGING EN HITTESTRESS)

- **Materialisering i.r.t. hittestress**

Stel, op basis van wetenschappelijk en empirisch onderzoek, eisen op m.b.t. materialisering i.r.t. hittestress (gebouwen en openbare ruimte). Gedacht kan worden aan: platte daken altijd als groen uitgevoerd, geen reflecterende materialen zonder overstek, groene gevels etc. Diverse onderzoeken zijn hier via Google Scholar te raadplegen.

- **Natuurlijk- en veerkrachtig watersysteem**

Anticipeer op extremere weersomstandigheden door te zorgen voor een natuurlijk- en veerkrachtig watersysteem. Waterbeheer volgens drietrapsstrategie: inzijgen, vasthouden, vertraagd afvoeren. Zo min mogelijk hemelwater op riool aansluiten maar vasthouden in het gebied t.b.v. groen en hittestressreductie. Maak ruimte voor de Dommelvallei zodat bij piekbelasting water natuurlijk afgevoerd kan worden richting natuurgebieden in het buitengebied. Gebruik water dat op de daken valt slim om het dakgroen van voldoende water te voorzien. Ontwikkel hiervoor een 'passief' systeem waarmee het geen beslag legt op de energievraag en minder kwetsbaar is.

4 | KLIMAATMITIGATIE (ENERGIE EN CIRCULARITEIT)

- **Circulariteit materialen en materiaalpaspooten**

Streef naar het gebruik van zoveel mogelijk materialen die circulair inzetbaar zijn. Dit geldt voor alle nieuwe gebouwen en objecten in de openbare ruimte. TGE adviseert om richtlijnen op te leggen in het visiedocument m.b.t. de circulair inzetbaarheid van

materialen. Bijvoorbeeld door verplicht te stellen dat een x percentage van de te gebruiken materialen over 80 jaar circulair inzetbaar is. Laat bovendien van alle gebouwen en objecten materialenpaspoorten maken zodat alle benodigde informatie voor hergebruik beschikbaar is en blijft.

- **Groen boven lokale energieopwekking**

Verkiez groen boven lokale energieopwekking (zonnecellen). Energie laat zich goed vervoeren over grote afstanden. Om deze reden is het niet efficiënt de energietransitie aan te pakken op hoogstedelijke ontwikkellocaties waar de ruimte schaars is. De beschikbare buitenruimte op maaiveld en op daken is beter in te zetten voor het oplossen van lokale ruimtelijke opgaven zoals klimaatadaptatie en gezonde verstedelijking. Per persoon is de energiebehoefte ~1.800 kW/h per jaar. Hiervoor is 15 m² zonnecelopp. nodig. Uitgaande van de ondergrens van 2.500 nieuwe bewoners betekent dit dat in het projectgebied een totaaloppervlak van 37.500 m² nodig is om middels zonnecellen het gebied te voorzien in zijn eigen stroombehoefte. Hiernaar streven is, binnen het plangebied, niet zinnig.

- **Warmte- en Koude Opslag (WKO)**

Leg een slimme Warmte – en Koude Opslag aan. Koel gebouwen met water waar je het later mee kunt verwarmen, en vise versa.

5 | GEZONDE LEEFOMGEVING

- **Speel de openbare ruimte vrij**

Een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving is voorwaardelijk als vestigingsfactor voor de hoogopgeleide kenniswerkers die Eindhoven wil trekken. Borg de openbare ruimte als plek voor spelen, leven en ontmoeten. Op een klein stukje stad komen ca. 3.000 nieuwe mensen te wonen. Deze hebben allemaal recht op een leefomgeving die uitnodigt om te bewegen, prettig is om in te verblijven, geschikt is om in te spelen en gezond is om in te leven. Vermijd stedelijke voorzieningen zoals afvalcontainers, fietsenstallingen, parkeerplaatsen, trafo's etc. in de openbare ruimte. Regel dergelijke voorzieningen inpandig en speel daarmee de openbare ruimte vrij om te kunnen beantwoorden aan de menselijke behoefte om te ademen, recreëren, ontmoeten, spelen en sporten.

- **Gezonde Luchtkwaliteit**

In het kader van Stadhuisplein zou de wal het schip wel eens kunnen keren en vanwege wetgeving het hele project kunnen tegenhouden dan wel ernstig vertragen. Gezien de omvang van het project dienen de plannen te worden beoordeeld op basis van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. De concentraties van stoffen in de buitenlucht zoals benzeen, stikstofoxiden, stikstofdioxiden, zwaveldioxide en fijnstof (PM10 en PM2.5) dienen beneden de grenswaarden te blijven. Om dit te garanderen is het nemen van maatregelen t.b.v. luchtkwaliteit onvermijdelijk. Denk aan: weren vervuilende auto's, eisen stellen aan materialisering/bouwmethoden, strategisch plaatsen van groen waarmee verontreinigende stoffen uit de lucht kunnen worden opgenomen.