

MADELIEFVELD
LEIDSCHENVEEN
2492 ZB, DEN HAAG

NIEUWBOUW 'LA FLUO' OP MADELIEFVELD

Hoe omwonenden ondanks de bouw de omgeving duurzaam willen vergroenen



Foto: Reza Rahimbaks

INLEIDING

In de aanloop van de gebiedsontwikkeling Madeliefveld maakt een groep omwonenden zich zorgen over de invloed die de bouw van het sociale woningbouw complex 'La Fluo' zal hebben op hun leefomgeving.

Die zorgen lopen uiteen. Zo kan men denken aan aantasting van sociale veiligheid en natuurkwaliteit, maar ook aan parkeerproblematiek en schaduwwerking. Om inzicht te krijgen in de gevolgen is aan ecologisch adviesbureau De Groene Vraagbaak gevraagd om onderzoek te doen en aanbevelingen te geven. Om naast de woningbouw ook de natuur goed te faciliteren zijn namelijk robuuste groene inpassingen noodzakelijk die ook in de verdere toekomst nog kwaliteit bieden aan flora en fauna.

Behalve een enquête met afgestemde vraagstelling zijn de omwonenden tot op heden op geen enkele manier betrokken bij de ontwikkeling van het Madeliefveld. Daarom doen wij een eerste stap en willen met deze aanbevelingen als uitgangspunt de dialoog opstarten met projectontwikkelaar Woon-Invest, de gemeente Den Haag, het Hoogheemraadschap Delfland en andere belanghebbende partijen. Ook richting politiek zal dit document ondersteuning bieden om standpunten inhoudelijk in beeld te brengen.

Naar de mede-buurtgenoten is dit document een uitnodiging om deel te nemen aan het gesprek en in de nabije toekomst ook betrokken te zijn bij participatie in de directe woonomgeving.

namens de werkgroep omwonenden,

Kees van de Ven,
Reza Rahimbaks,
André Mejan,
Vikash Nathe,

COLOFON

Opdrachtgever:
Advies:

Uitgave:
m.m.v.:

Werkgroep 'Omwonenden Madeliefveld'
De Groene Vraagbaak, Den Haag
www.degroenevraagbaak.nl

M: 06-44985456
Februari 2022

Aletta de Ruiter (landschapsadvies)
Frederik Hoogerhoud (ornithologie)
Kees v.d. Ven (contact bewoners en foto's)

INHOUD

BOUWOPGAVE VAN WOONINVEST	4	10. Gevelgroen	13
ZORGPUNTEN OMWONENENDEN	5	11. Bevoeiing binnentuin en gezonde grond	
• Sociaal		IMPRESSIEBEELD	14
• Ecologie / wind / milieu / bezonning		Groen maakt het verschil voor de leefomgeving	
• Planologie / logistiek / verkeersveiligheid		BEZONNING	15
• Historisch karakter		• Overzicht schaduwwerking gebouw jaarrond	16
	6	• Aantal schaduw-uren	
ANALYSE HUIDIGE SITUATIE		SOCIALE COHESIE	17
• Kwaliteit huidige ecologische situatie		• Samenwerking/klankbordgroep opstarten voor de start van project	
• Bodem en vegetatie		• Invulling plint met doe-ruimtes	
• Oever vijver	7	BEHEERGROEP GROEN	17
• Procedure ontwikkeling Madeliefveld en omgeving		• Vrijwilligersgroep o.l.v. deskundige professional	
• Verbetering waterkwaliteit naar norm Kaderrichtlijn		COMMUNICATIE	18
NATUUR-INCLUSIEF BOUWEN	8	• Bottom-up	
• Puntensysteem gemeente voor natuur-inclusief bouwen		• Top-down	
• Gebouw met groen		• Plan - planning - controle	
KANSENKAART ECOLOGIE	9	ADVIEZEN VAN DESKUNDIGEN	18
• Uitdagingen / kansen		REACTIE OP ECOLOGISCH PLAN WOONINVEST	19
• Kansenaart ecologische verbindingen	10	LITERATUURLIJST	20
KANSEN EN REFERENTIEBEELDEN	11		
1. Doortrekken akoestische wal			
2. Buitentuin met tuinplanten			
3. Extra inlaat vanuit boezem			
4. Natuurvriendelijke vooroever			
5. Knotwilgen langs Madeliefveld	12		
6. Waterlilies in vijver			
7. Groene eilandjes in vijver			
8. Vochtig microklimaat binnentuin			
9. Sedum op daken	13		

BOUWOPGAVE VAN WOONINVEST

MADELIEFVELD
LEIDSCHENVEEN
2492 ZB, DEN HAAG

LA FLUO

Op het Madelifveld in Leidschenveen wil woningbouwcorporatie WoonInvest een ontwikkeling realiseren bestaande uit 250 huurwoningen, genaamd 'La Fluo'.

Het gaat om een bouwblok met verschillende bouwvolumes en een maximale bouwhoogte van 35 meter. WoonInvest wil bouwen voor de doelgroep ouderen en starters binnen het segment sociale woningbouw. Dit segment ontbreekt tot op heden in het centrum van Leidschenveen terwijl er wel een grote behoefte is op de woningmarkt.

ENQUÊTE

Om te peilen hoe de buurt denkt over deze plannen heeft WoonInvest aan communicatiebureau Graswortel opdracht gegeven om een enquête in de nabije omgeving uit te voeren. In het Simon Carmiggelthof, de Veenweg en het Lisdoddeveld heeft Graswortel huis-aan-huis bezoek gebracht om de vragenlijst digitaal in te vullen op de meegebrachte I-pad.

Deze enquête moet mede invulling geven aan het verplichte participatietraject met de buurt. Helaas zijn hiermee niet alle omwonenden bediend en vonden velen van de ondervraagden zich te beperkt en eenzijdig geïnformeerd. De mening van de bezochte mensen was overwegend negatief. Men vindt de nieuwe bebouwing te hoog en te massaal en vreest dat een deel van het uitzicht en/of bezonning verloren gaat. Ook is men bang voor extra geluidsoverlast van het verkeer en sociale onrust door hangjongeren. Uit de enquête werd tevens duidelijk dat men een goede ecologische inpassing heel erg belangrijk vindt.

ARCHITECTUUR

Grote onduidelijkheid is er nog over de architectuur van het pand. De meeste mensen vinden dat het niet moet gaan lijken op de hoogbouw van het Simon Carmiggelthof. Men heeft de voorkeur voor een bakstenen gebouw van lichte kleur.

Concept bouwplan. (Bron: WoonInvest)



Omwonenden Madelifveld

ZORGPUNTEN OMWONENDEN

Omwonenden hebben een gedetailleerde lijst met zorgpunten opgesteld omtrent de impact die dit nieuwe woongebouw op de omgeving zal hebben. Voor een deel geeft dit rapport daar al aanbevelingen voor. Voor een andere deel blijft het een onderwerp van gesprek. Hieronder de beknopte lijst die zeker niet uitputtend is.

SOCIAAL

- Er ontbreekt overleg en samspraak met de omwonenden, daarmee wordt nauwelijks voorgesorteerd op de naderende omgevingswet.
- Te veel sociale huurwoningen op één plaats leidt niet zelden tot achteruitgang van leefbaarheid, verloedering en verhoogd gevoel van onveiligheid.
- In plaats van 250 sociale huurstudio's kan ook gedacht worden aan afgewogen mix van sociale-, midden- en vrije sectorhuur naast koop-appartementen.
- Mensen die al 20 jaar in Leidschenveen wonen, willen misschien een eengezinswoning inruilen voor een seniorenappartement. Kan er niet ingewisseld worden zodat er voor jongeren in de wijk woningen vrij komen en er een sociale cohesie gecreëerd wordt in de gehele wijk Leidschenveen.
- Het target percentage van sociale huur in Leidschenveen lijkt te worden overschreden bij realisatie 250 woningen Madeliefveld naast nog geplande 300 woningen op Oude Middenweg.

ECOLOGIE / WIND / MILIEU / BEZONNING

- Onderbreking ecologische zone. Veenweg en akoestische wal zijn opgezet als groene zone/lint van Leidschenveen, door hoge bebouwingen verdwijnt dit.
- Windversterking, met name rondom grote gebouwen is onderzoek vereist. Nu al fluittonen van hoogbouw rondom winkelcentrum.
- Schaduwwerking richting woningen Veenweg en Pijlkruidveld.
- Tekort aan waterberging in buitenruimte.
- Horizon vervuiling, beperkt uitzicht van de zichtlijn.
- Op welke wijze wordt aanvullend groen aangeplant?

PLANOLOGISCHE / LOGISTIEKE OVERLAST / VERKEERSVEILIGHEID

- Parkeerprobleem, hier zal onderzoek naar gedaan moeten worden. 250 flats betekent minimaal 250 auto's.

MADELIEFVELD LEIDSCHENVEEN 2492 ZB, DEN HAAG

- Wat is de parkeernorm en is deze getoetst aan de werkelijkheid?
- Verkeersdruk/overlast. Leidschenveen loopt nu al vast bij bepaalde afsluitingen van snelwegen, ook denkend aan the Mall of the Netherlands.
- Ontsluiting Veenweg via Madeliefveld behouden.
- Parkeerproblematiek - wellicht leidend tot betaald parkeren of blauwe zones.
- Veiligheid bij het verlaten van de Veenweg naar Pijlkruidveld. De verkeersstroom zal immers veel drukker worden
- Verkeersbesluit moet rekening houden met extra te verwachten verkeer.

HISTORISCH KARAKTER VEENWEG / ECONOMISCHE GEVOLGEN

- De Veenweg is al eeuwen oud, en zij kenmerkt zich door een landelijk karakter met veel groen. Dit wordt in extremis aangetast door de ontwikkeling van woontorens van 35 mtr hoog.
- Waardevermindering van bestaande woningen in directe omgeving.



Veiligheid bij het verlaten van het terrein naar Pijlkruidveld.

ANALYSE HUIDIGE SITUATIE

KWALITEIT HUIDIGE ECOLOGISCHE SITUATIE

Het Madeliefveld is tot op heden de enige onbebouwde plek in het hart van Leidschenveen. Het terrein bestaat uit een ruderaal bodem met een grasmat van rietachtige grassen. Het terrein is doortrokken met diepe rijsporen waardoor er in de winter veel natte plekken ontstaan.

BODEM EN VEGETATIE

De oorspronkelijk bodem in dit gebied bestond uit ingeklinkte veenweide, maar met de ontwikkeling van Leidschenveen is hier veel gebiedsvreemde grond ingebracht. Er ligt dus een mix van zand en veen waarbij in het gedeelte met veen plas-drasplekken zijn ontstaan die grote aantrekkingskracht uitoefenen op langstrekkende vogels. Tijdens een bezoek op 13 januari liepen er verschillende groepjes goudplevier te fourageren. Dit zijn tijdelijke passanten, maar zeker interessant. Het betekent dat er voedsel in de bodem te vinden is. Omdat er twee keer per jaar gemaaid wordt, is het terrein ecologisch oninteressant. De beplanting is zeer eenzijdig. Alleen de grasstrook langs de vijver heeft een gemengde grasmat met inheemse kruiden als duizendblad, weegbree, klaver etc. Op de hoge delen nabij de Veenwetering liggen molshopen. Dit betekent dat er minstens één territorium mol aanwezig is. De omstandigheden van dit terrein vormen geen schakel in de ecologische verbindingzone van bloemrijke grastaluds langs de Zoetermeerse rijweg.

OEVER VIJVER

De oever van de grote vijver is over de gehele lengte begrensd door een betonnen steiger. Hier is weinig natuurwaarde te bekennen. Alhoewel de lange oevers van de vijver wel een smalle rietkraag hebben, is de diversiteit aan oeverplanten er beperkt. Het water is grijs van kleur en niet transparant. Er zijn nauwelijks watervogels aanwezig.

Dit in tegenstelling tot het water van de Veenwetering waar langs de oever reigers staan te vissen. De waterkwaliteit van de vijver is dan ook matig te noemen. In de zomer moet een fontein stroming en zuurstof brengen om blauwalg te bestrijden. Op de hoge oever aan de zijde van de Veenweg staan zwarte elzen die nu een hoge natuurwaarde hebben, maar binnen enkele jaren zullen gaan woekeren en dan de rest van de oever zullen domineren en de biodiversiteit verminderen wegens lichtconcurrentie.



MADIELIEFVELD LEIDSCHENVEEN 2492 ZB, DEN HAAG

Plas-dras-situatie in de winter trekt veel fouragerende vogels, met name steltlopers, aan.



Molshopen op de hoge kant nabij de veenwetering wijzen op de aanwezigheid van een levende bodemstructuur.

In het grastalud naast de vijver is een meer gevarieerde bodemvegetatie aanwezig.

Verbetering oevervegetatie is een groot punt van aandacht en belangrijk voor de waterkwaliteit



MADELIEFVELD LEIDSCHENVEEN 2492 ZB, DEN HAAG

PROCEDURE ONTWIKKELING MADELIEFVELD EN OMGEVING

Reeds vanaf de eerste ontwikkeling van Leidschenveen heeft WoonIn-vest een claim op dit terrein gelegd om het kavel te bestemmen voor sociale woningbouw. In het eerste bestemmingsplan uit 1996 was er al sprake van een 'gemengde bestemming' met woningbouw.

Op 17 mei 2016 heeft de gemeenteraad het aangepaste bestemmingsplan (RLS 294917) voor dit deel van Leidschenveen aangenomen, waarbij de maximale bouwhoogte op 35 meter is vastgesteld en het te bebouwen oppervlak op 60%. Het terrein was toen al eigendom van WoonIn-vest.

In reactie op een zienswijze van de Alg. Ver. voor Natuurbescherming voor 's-Gravenhage e.o. (AVN) heeft de gemeente een aanpassing gemaakt m.b.t. 'maatregelen voor aanpassing van de ecologische verbindingzone' (zie DSO 2016.700 pagina 22/23). Vanuit deze aanpassing wil dit rapport een aantal aanbevelingen doen met betrekking tot de uitvoering ervan.

VERBETERING WATERKWALITEIT, NORM KADERRICHTLIJN WATER

Bij de behandeling van het bestemmingsplan zijn ook aanmerkingen gemaakt met betrekking tot de waterkwaliteit en de noodzakelijke compensatie van waterafvoer vanuit versteend oppervlak.

Vanuit de Kaderrichtlijn water is het verbeteren van waterkwaliteit altijd een noodzakelijkheid.

Ter versterking van die natuur en de ecologische verbindingen zoomt dit rapport daarom ook in op de naastgelegen vijver (waterberging) en hoopt daarmee de omgeving van het bouwplan te betrekken bij het totale pakket van maatregelen voor aanpassing van de ecologische verbindingzone.

De ecologische waarde van het Madelifveld is tot op heden zeer beperkt. Een kale harde overgang van land naar water, slechte waterkwaliteit in de vijver en kaalgemaaide bermen die doorsneden worden door beton en asfalt.



NATUURINCLUSIEF BOUWEN

Volgens de nieuwe Haagse norm “Natuurinclusief Bouwen” is dit toekomstige gebouwencomplex met bijna 10.000 m² een groot project dat aan de maximale puntennormering moet voldoen. Dat wil zeggen dat er groene daken, groene muren en kunstmatige nestelgelegenheden moet worden aangelegd. Het puntensysteem voor groen- en natuurinclusief bouwen geeft daar duidelijkheid over aan ontwikkelaars en architecten (zie: RIS01953 febr. 2019)

Er is veel ruimte voor keuze mits het aantal uit te voeren punten maar gehaald wordt. Voor een groot project als La Fluo is het verstandig om zowel ecologische versterkingen aan het gebouw als in de directe omgeving te maken. Het gaat immers niet om het halen van een papieren puntennormering, maar om versterking van de ecologische kwaliteit van de naaste omgeving en het aanhelen van de ecologische verbinding die door de gehele wijk loopt. In dit rapport doen wij enkele aanbevelingen:

GEBOUW MET GROEN

KWALITEIT GROEN OP PARKEERDAK

Dit is de meest eenvoudige variant van natuurinclusief bouwen omdat er op kunstmatige wijze een groeiende tuin in stand moet worden gehouden. Dit is specialistisch werk waarvoor een landschapsarchitect met daktuinervaring reeds tijdens de planvorming aan tafel moet zitten. (zie verderop bij kansen)

KWALITEIT GROEN OP DAKEN

Boven op het dak wil je zo weinig mogelijk onderhoud maar zoveel mogelijk groen. Sedum is een dankbare mogelijkheid die ook op daken met zonnepanelen kan worden gebruikt. Tijdens grote droogteperiodes is enige bevoeiing wel gewenst.

GEVELGROEN

Zorg voor robuuste bloeiende klimmers die extra voeding meekrijgen in de bodem. Er zijn weinig klimplanten die boven de 15 meter uitgroeien, maar ook een halve muur in het groen is grote ecologische winst. (zie verderop bij 'kansen')

MADIELIEFVELD LEIDSCHENVEEN 2492 ZB, DEN HAAG

Maatregelenlijst voor stadszone 'grootschalige bebouwing en hoogbouw'

Punten	Maatregel
	Stadszone Grootschalige bebouwing en hoogbouw
	Maatregel
1	Gevel/dak Gewelutin
1	Gevel/dak Geen lichtstraling vanuit gebouw
1	Gevel/dak Groen dak met sedum (> 5 - 7 cm) /30%
2	Gevel/dak Groen dak met sedum, grassen, kruiden (7 - 15 cm)/30%
3	Gevel/dak Groen dak met (sedum), grassen, kruiden, dwergheesters (15 - 30 cm) /30%
4	Gevel/dak Groen dak met (grassen), kruiden, dwergheesters en struiken (30 - 50 cm) /30%
4	Gevel/dak Groen dak met kruiden, dwergheesters, struiken en bomen (> 50 cm) /30%
2	Gevel/groen
4	Gevel/dak Alleen bij hoogbouw (>50m): minimaal 100% van de footprint van de stedelijke laag komt terug als horizontale buitenuimte zoals daktuinen. Daarvan moet minimaal 40% ingericht worden met groen dat een bijdrage levert aan biodiversiteit.
1	verblijf Insectenstenen
1	verblijf netkasten voor huismus bij groene tuinen/pleinen
1	verblijf Nestplaatsen voor gierzwaluwen
1	verblijf Nestplaatsen voor zwarte roodstaart
1	verblijf Nestkast slechtvalk
1	verblijf Winterverblijfsplaats voor vleermuizen
1	omgeving Geen buitenverlichting bij groen
1	omgeving Cluster van 3 inheemse bomen
1	omgeving Cluster van inheemse struiken 50m²
1	omgeving Groene tuin met aansluiting op ecolog. structuur
1	omgeving Insectenhotel
1	omgeving Voor vlinders geschikte struiken
1	omgeving Droog bloemrijk grasland > 10m²
2	omgeving Natuurlijke haag > 25 meter
2	omgeving Natuurlijke verharding 25% areaal
2	omgeving Boomgaard met > 10 fruitbomen
2	omgeving Grasland met inheemse bloemenmengsel > 500 m².
2	omgeving Groen >25% onbebouwde areaal
2	omgeving Zoomvegetatie langs perceelranden
3	omgeving Pocketpark (minipark)
2	omgeving Rij van >10 inheemse bomen (zo mogelijk gemixt)
2	omgeving Natuurvriendelijke of drijvende oever > 10 m

-In bijlage C worden de maatregelen nader toegelicht.

-In bijlage D staan de gebieden aangegeven waar toepassing van maatregelen 'verblijf' verplicht is voor vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen.

-Aanbevelingen: samenwerking met een ecoloog en/of landschapsarchitect gedurende het hele bouwplanproces / Zorg voor robuust groen / Roadpleeg Natuurkaart Den Haag / Koppel meerdere doelen mee / Maak een plan voor meerjarig beheer en onderhoud / Zorg voor borging behoud van het groen bij verkoop pand.

Puntenlijst gemeente Den Haag waaraan een groot-schalig bouwproject moet voldoen.

KANSENKAART ECOLOGIE

Bouwen op het Madeliefveld brengt voor de ecologie meerdere uitdagingen en kansen met zich mee. Die willen we graag per punt behandelen.

Uitdagingen:

- De toekomstige bebouwing onderbreekt de ecologische zone op de akoestische wal.
- Het verkeerslawaai van de Zoetermeerse Rijkweg wordt hier niet opgevangen door een akoestische wal.
- Door verplaatsing van het rijpad achter het gebouw ontstaat een smallere oever.
- De aangrenzende ondiepe vijver heeft last van slechte waterkwaliteit.
- De toekomstige binnentuin zal in hete zomers snel verdrogen en ligt voor een deel ook permanent in de schaduw.
- Het nieuwe gebouwencomplex vormt samen met de bebouwing van het Simon Carmiggelhof een hitte-eiland.

Bouwen in deze omgeving betekent dat er rekening moet worden gehouden met de context. Leidschenveen is een stadsdeel dat pas 25 jaar geleden uit de Tedingerbreekpolder is ontwikkeld. Behalve de Veeweg is alle infrastructuur nieuw, zowel het land als het water. Een bouwkaavel met veel versterking heeft enorme invloed op de omgeving. Daarom is het van het grootste belang dat die omgeving ook wordt meegenomen in het ontwerp. Zeker als daar compensatie kan worden gevonden ten aanzien van ecologie en hittebestrijding. Samenwerking met gemeente en Hoogheemraadschap is essentieel.

Kansen:

1. Trek de akoestische wal langs de Zoetermeerse rijkweg door over het Madeliefveld. Inzaaien met kruidenrijk mengsel, zelfde maaieregime. Indien de ruimte te smal is, kan een halve wal met gering volstaan. Dit is de oplossing voor de eerste twee uitdagingen.
2. Vul de resterende groene ruimte rond het gebouw in met gevarieerde seizoensrond bloeiende tuinplanten.
3. Verbind de Veewetering (boezem) met de vijver (polderpeil) door een extra inlaat met schut. Hierdoor kan met enige regelmaat stroming in de vijver worden gebracht.
4. Maak een vooroever met brede riet- en oeverplantenkraag langs de kopkant van de vijver. Verwijder de vissteiger.
5. Plant op de oever knotwilgen over de hele lengte tussen Veeweg en Pijlkruideveld.
6. Plant waterlelies en gele plomp in de ondiepe vijver.
7. Leg kunstmatige grote vloten met riet en oeverplanten in de vijver om meer broedgelegenheid te creëren.
8. Maak in de binnentuin aan de schaduwkant een eenvoudige cascade met vijver om de luchtvochtigheid hoog te houden. Een fontein met rondpomp voldoet ook.
9. Bedek groene daken met sedum, dat is sterk, licht in gewicht, makkelijk in onderhoud en kleurrijk.
10. Bedek blinde muren met klimplanten vanaf de bodem en geef die een mengsel van verrijkte grond.
11. Zorg voor kunstmatige bevoeding van de planten op het binnenterrein. Tegen uitdroging. Zorg ook voor een robuust en gezond grondmengsel voor goede doorworteling van de beplanting in de daktuin van het binnenterrein. De aarde moet leven! Gebruik geen granulaat.

MADIELIEFVELD LEIDSCHENVEEN 2492 ZB, DEN HAAG









Robuuste kleurige klimplanten bedekken blinde muren en koelen de gevel en de omgeving.

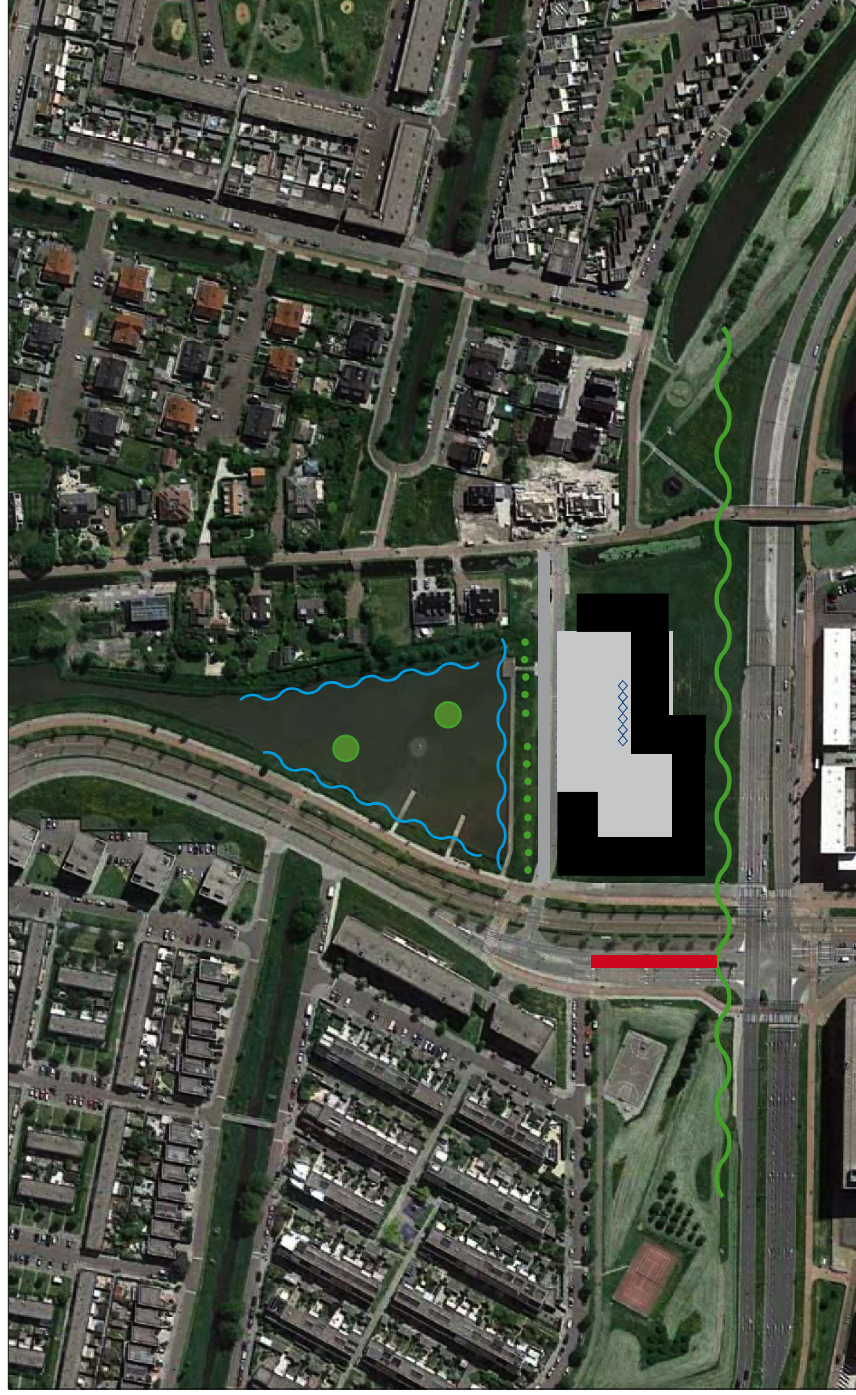


Een sedumdak is makkelijk in onderhoud, biodivers en kleurrijk. Bovendien houdt het veel vocht vast.

ECOLOGISCHE VERBINDINGEN (KANSENKAART)

MADIELIEFVELD
LEIDSCHENVEEN
2492 ZB, DEN HAAG

-  Natuurvriendelijke oeververbindingen
t.b.v. eco-diversiteit insecten, waterfauna, vogels,
-  Ecologische verbinding kruidenrijk graswal
t.b.v. eco-diversiteit insecten, flora en geluidswering
-  Belemmering eco-zone
-  Versterking broedplaatsen aquazone
drijvende eilanden oevervegetatie t.b.v. broedende watervogels
-  Cascade binnentuin
t.b.v. stabiliteit hydrologie beplanting binnenterrein, tevens rustgevend element
-  Knotwilgen langs oever
t.b.v. ecodiversiteit insecten, broedgelegenheid holenbroeders (op termijn)



KANSEN EN REFERENTIEBEELDEN

1. AKOESTISCHE WAL DOORTREKKEN

Het bouwkavel Madeliefveld ligt vlak naast de drukke doorgaande Zoetermeerse Rijweg. De woningen zullen last van geluidshinder onder vinden maar ook de veiligheid is in het geding. Trek de akoestische wal door over het Madeliefveld. Het talud inzaaien met kruidenrijk mengsel, zelfde maairegime als de rest van de wal. Indien de ruimte te smal is voor een hele wal dan kan een halve wal met kerring volstaan.

2. BUITENTUIN MET TUINPLANTEN

Vul de resterende groene ruimte rond het gebouw in met bloeiende tuinplanten. Rond het gebouw zal veel menselijke beweging plaatsvinden. Een ecologische invulling geeft bij slecht weer een modderige bodem. Een tuinaanleg met struiken en vaste, bloeiende planten is duurzamer, mooier en ook voor insecten aantrekkelijk. Maak ook tuinelementen met kruiden en plukborders. Kost weinig en geeft hoge woonkwaliteit. Beheer kan door een bewonersgroep met groene vingers onder leiding van een deskundige.

3. EXTRA INLAAT VANUIT DE BOEZEM

Maak een extra inlaat uit de Veenvetering (boezem) naar de vijver (pol-derpeil). Het water in Leidschenveen is opgedeeld in compartimenten die slechts verbonden zijn met duikers. Ecologisch is dat geen optimale situatie. Een extra inlaat vanuit de boezem bevordert de doorstroming en versterkt de waterkwaliteit in de vijver.

4. NATUURVRIENDELIJKE VOOROEVER

Maak een vooroever met brede riet- en oeverplantenkraag langs de kopkant van de vijver. Verder de vissteiger. Het water in de grote vijver is van slechte kwaliteit. In de zomer is er overlast van blauwalg. Oeverbeplanting heeft niet alleen een filterende werking voor nutriënten, het biedt ook schuilgelegenheid aan dieren, voedsel aan insecten en geeft kleur aan de omgeving. Denk aan riet, gele lis, kattestaart, harig wilgenroosje, lisdodde, moeras spirea etc. Een vooroever houdt de plantenkraag beperkt maar geeft wel een mooie dicht zode en broed- en schuilgelegenheid aan water- en rietvogels.



Bron: Legger Hoogheemraadschap Delfland



5. KNOTWILGEN LANGS MADELIEFVELD

Plant op de oever knotwilgen over de hele lengte tussen Veenweg en Pijlkruidveld. Ze vormen een natuurlijke barrière tussen land en water en herinneren de wijk aan zijn oude landelijke karakter. Knotwilgen zijn makkelijk groeiers. Het onderhoud bestaat uit elke twee jaar knotten. Dat kan door een vrijwilligersgroep uit de buurt worden gedaan. Hoge ecologische waarde.



**MADELIEFVELD
LEIDSCHENVEEN
2492 ZB, DEN HAAG**

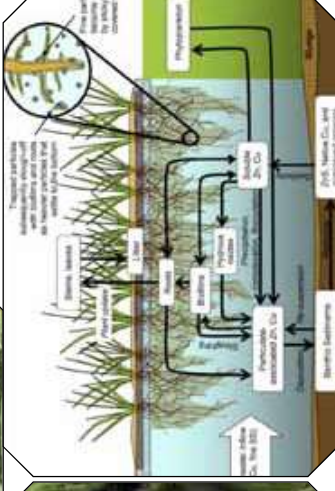
6. WATERLEIIES IN VIJVER

Plant waterleilies en gele plomp in de grote vijver. De vijver is ondiep (ca 1,20 m) en dat is precies de maat die waterleilies nodig hebben. De waterkwaliteit zal verbeteren en vis vindt tussen de onderwaterbladeren veilige paaiplaatsen. Ook de omgevingskwaliteit verbetert direct door de kleur in de vijver. En het is direct duidelijk dat het geen speelvijver is.



7. GROENE EILANDJES IN VIJVER

Leg kunstmatige grote vloten met riet en oeverplanten in de vijver om meer broedgelegenheid te creëren. Ook dit verbetert de waterkwaliteit en geeft kleur en levendigheid aan het water. Biedt tevens plek voor rustzoekende broedende eenden. Heeft nauwelijks onderhoud nodig.



8. VOCHTIG MICROKLIMAAT BINNENTUIN

MaaK een eenvoudige cascade met vijver in de binnentuin om de luchtvochtigheid van het binnenterrein hoog te houden. Een fontein met rondpomp voldoet ook. Water kan worden betrokken uit de vijver. In hete zomers zorgt dit tevens voor verkoeling van de leefomgeving. Maak een ontwerp dat tegen een stootje kan en niet te fijn vernevelt. Omdat de tuin gedeeltelijk veel zon of helemaal geen zon krijgt, moet een goed beplantingsplan zorgen voor reële overlevingskansen. Bloemrijke struiken in de zon trekken in de zomer veel vlinders aan.



9. SEDUM OP DAKEN

Bedek groene daken met sedum, dat is sterk, licht in gewicht, makkelijk in onderhoud en kleurrijk. Sedum heeft bovendien een groot watervasthoudend vermogen, het isoleert en heeft een hoge biodiversiteit. Ook onder zonnepanelen kan sedum groeien. Zonnepanelen functioneren het beste op een koele ondergrond (max 25 graden Celsius)

10. GEVELGROEN

Bedek blinde muren vanaf de bodem met klimplanten en geef die een mengsel van verrijkte grond. Voor grote muren is de wilde wingerd (*Parthenocissus tricuspidata* 'Veitch Boskoop') een heel mooie plant. Groen in voorjaar / zomer en rood in de herfst. In de winter verliest de wingerd zijn blad. Het is een snelle groeier die makkelijk een hoogte van 15 meter kan bereiken. Klimplanten isoleren en zorgen voor een prettig omgevingsklimaat. Bovendien trekt het insecten aan en zorgt voor schuil en nestgelegenheden van vogels (vink, huismus)

Andere makkelijke en sterke klimmers zijn: Klimop (*Hedera helix*) en sterjasmijn (*Trachelospermum jasminoides*) De klimop bloeit laat in het jaar. Dat is belangrijk voor insecten. Klimop kan zowel op de zon als in de schaduw staan, sterjasmijn vraagt om volle zon, maar dan trekt de plant eveneens heel veel insecten en geurt heerlijk.

Voor delen waar geen begroeiing mogelijk is kan het innovatieve mosbeton worden toegepast. Wellicht is een combinatie van beide groenmuren ook mogelijk.

11. BEVLOEIÏNG BINNENTUIN EN GEZONDE GROND

Zorg voor kunstmatige bevoeiing van de planten op het binnenterrein. Als het niet regent moet er bevoeid worden tegen uitdroging. De grond moet vochtig blijven. Zorg ook voor een robuust en gezond grondmengsel voor een goede doorworteling van de beplanting in de daktuin van het binnenterrein. De aarde moet leven! Gebruik dus GEEN granulaat. Een pakket van 50 cm grond is voldoende voor struiken en kleine bomen. Zorg wel voor voldoende draagkracht van het dak (1000 kg/m²). Bomen kunnen alleen boven een draagmuur of -paal worden gezet.



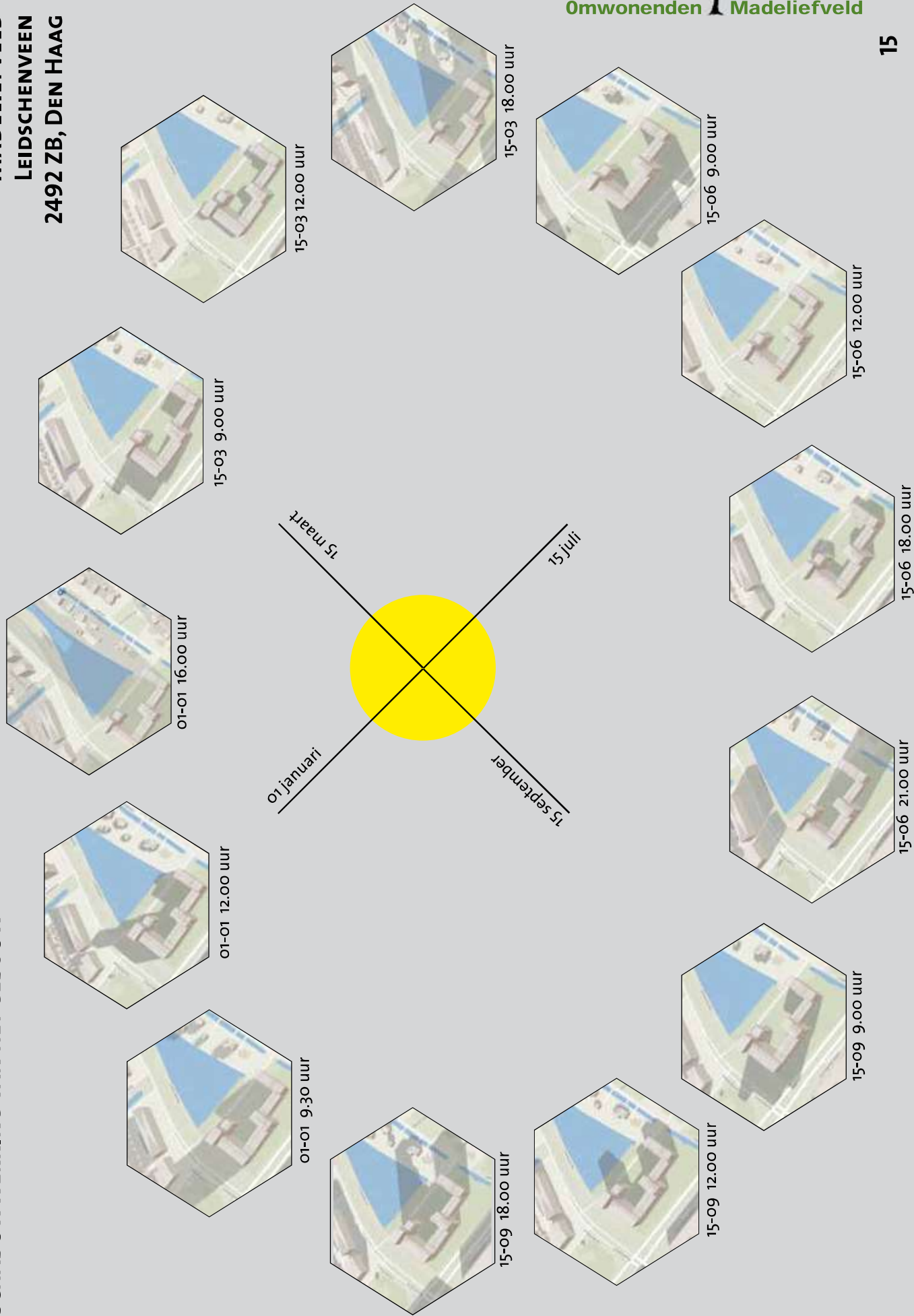
MADIELIEFVELD
LEIDSCHENVEEN
2492 ZB, DEN HAAG



GROEN MAAKT HET VERSCHIL VOOR DE LEEFOMGEVING

SCHADUWWERKING VAN HET GEBOUW

**MADIELIEFVELD
LEIDSCHENVEEN
2492 ZB, DEN HAAG**



BEZONNING / SCHADUWWERKING VAN HET GEBOUW

De schaduwwerking van het gebouw is uitgerkend met behulp van de website zonnegrens.nl waarmee het effect van de schaduwwerking van een gebouw op de omgeving per halve maand kan worden berekend. Naarmate de zon feller schijnt, wordt in dit programma ook de schaduwwerking feller weergegeven. In de zomermaanden zien we derhalve een groter contrast op de tekeningen dan in de wintermaanden. Aangezien de exacte maatvoering van de diverse bouwblokken nog niet bekend zijn, is uitgegaan van globale bouwhoogtes met een maximale bouwhoogte van 35 meter.

Uitgaande van dit beeld wordt duidelijk dat er sprake is van schaduwhinder op de bebouwde omgeving op:

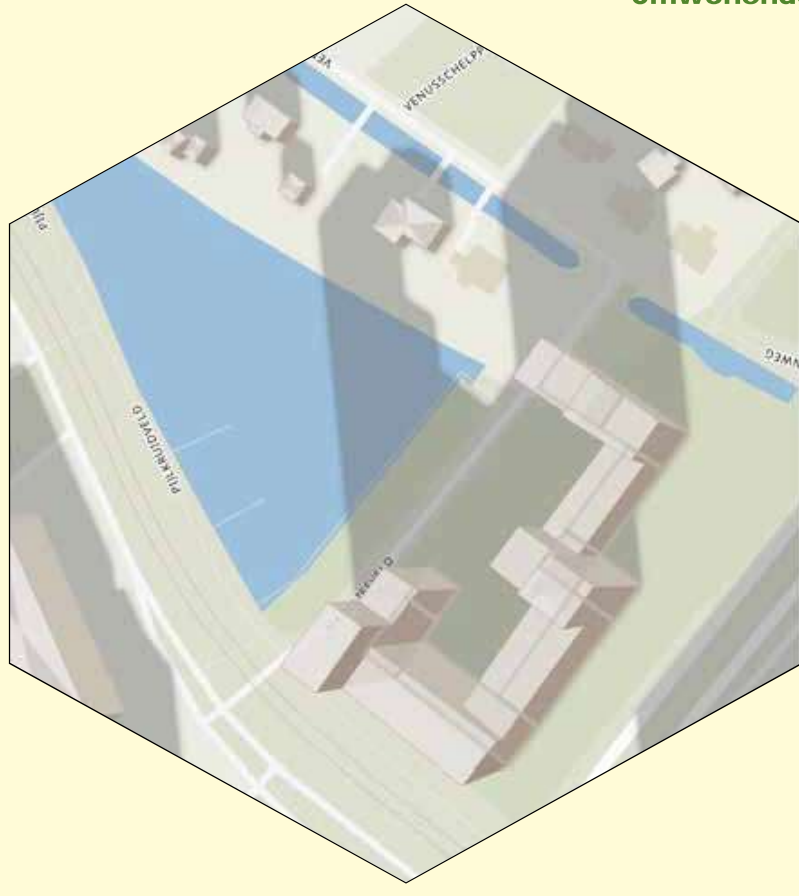
- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 jan. van 9.30 uur tot 10.15 uur | richting Pijlkruideveld |
| 1 jan. van 15.45 uur tot zonsondergang | richting Veenweg |
| 15 maart van 17.15 uur tot zonsondergang | richting Veenweg |
| 15 juni van 05.45 uur tot 7.00 uur | richting Simon Carmiggelthof |
| 15 juni van 20.45 uur tot zonsondergang | richting Meervalsingel |
| 15 sept. van 7.45 uur tot 8.00 uur | richting Simon Carmiggelthof |
| 15 sept. van 18.45 uur tot zonsondergang | richting Veenweg en Meervalsingel |
| 15 dec. van 9.00 uur tot 11.30 uur | richting Pijlkruideveld |
| 15 dec. van 14.45 uur tot zonsondergang | richting Veenweg |

CONCLUSIE:

De huizen tussen Veenweg en Meervalsingel missen het gehele jaar hun avondzon en in de winter ook de namiddagzon door de schaduwwerking van de nieuwe bebouwing.

Nederland kent geen wet- en regelgeving voor bezonning. De meeste gemeenten hanteeren de TNO-norm. Andere gemeenten hebben eigen beleid.

- De 'lichte' TNO-norm: ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.
- De 'strenge' TNO-norm: ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november (gedurende 10 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.



15 september om 19.00 uur

DEZE GEGEVENS VORMEN UITSLUITEND EEN INDICATIE VAN DE TOEKOMSTIGE SITUATIE. DE EXACTE BEZONNINGSGEGEVENS WORDEN DOOR DE ARCHITECT AANGELEVERD.

SOCIALE COHESIE / BUURTVEILIGHEID

Bij een dergelijk groot bouwproject binnen een reeds bestaande wijk is het belangrijk om vanaf de start een goed contact te hebben met de bewoners van de omliggende wijk. De wijkstructuur wordt immers gewijzigd en er zullen voor direct omwonenden zeker ook nadelen aan de nieuwbouw en de invulling ervan kleven.

WoonInvest heeft inmiddels een start gemaakt met een enquête in de buurt, maar de omwonenden vinden dit een te eenzijdige communicatie.

- **TOEKOMSTIGE OMGEVINGSWET**
- **BEWONERSGROEP**
- **WIJKVERENIGING**
- **STADSDEEL**

De ontwikkeling van dit bouwencomplex valt nog niet onder de regels van de omgevingswet die volgend jaar wordt ingevoerd. In die nieuwe wetgeving behoort een goede samenwerking met de buurt vanaf de start van de ontwikkeling tot de gebruikelijke norm. Vooruitlopend op de invoering van die regelgeving verwacht de buurt dat er ook nu al met elkaar wederzijdse afstemming plaats vindt. Om die reden heeft de bewonersgroep het initiatief genomen om dit rapport te laten opstellen. Daarvoor is subsidie aangevraagd en verkregen.

Binnen de wijk is er reeds goed contact met de wijkvereniging en ook het management en de beheerders van het stadsdeel worden betrokken om mee te denken over de uitvoering van wensen en plannen voor een zo goed mogelijke inpassing van het nieuwe gebouwencomplex.

INVULLING PLINT

Omdat dit gebouw als een eiland in de omgeving komt te staan, maken de buurtbewoners zich zorgen over de invulling van de plint. Bij een blinde plint zonder sociale invulling is er al snel sprake van ongecontroleerde buitenruimtes waar ongewenste activiteiten kunnen gaan plaatsvinden. De bewonersgroep pleit er dan ook voor om de plintruimtes onder de woningen leefbaar te maken door invulling met wijkge-

bonden activiteiten. Daarbij wordt gedacht aan een brede diversiteit en betrokkenheid met de directe omgeving, zoals:

- **EEN MEDI-POINT,**
- **EEN FIETSENMAKER MET STALLING,**
- **ATELIERS**
- **EEN BEWONERS-ACTIVITEITENRUIMTE.**
- **ETC.**

Belangrijk is dat er ook 's avonds activiteiten ontwikkeld worden zodat er geen hangplekken ontstaan.

Vanwege de veiligheid lijkt het invullen met woonruimte op de begane grond hier minder geschikt. Een solitair gebouw in een stille omgeving zonder doorloop trekt vaak ongewenste bezoekers aan.

BEHEERGROEP GROEN

Om de sociale cohesie tussen buurt en nieuwe bewoners te bevorderen kan samenwerking aan een project in de naaste leefomgeving een probaat middel zijn. De groenelementen die in dit rapport worden aanbevolen zijn bij uitstek geschikt om met een groep bewoners en omwonenden samen te beheren. Onder leiding van een of twee deskundige hoveniers kunnen incidentele activiteiten in het groen worden georganiseerd, zoals wilgen knotten, bollen planten, riet maaien of de binnentuin schoffelen. Op het maatschappelijke vlak is er veel ervaring met dergelijke groene natuurwerkgroepen. We beschouwen het als een uitdaging om dit ook binnen een buurt-samenwerking tot een succes te maken. De betrokkenheid bij de naaste leefomgeving wordt er enorm mee bevorderd en als werk af en toe wordt gewaardeerd met een klein feestje kunnen werkers en niet werkers elkaar ook ontmoeten.



COMMUNICATIE

De draagkracht van een plan bepaalt het succes. Hoe breder de ideeën ondersteund worden des te beter de haalbaarheid.

BOTTOM-UP

- Een plan dat uit de buurt komt is een bottom-up benadering waarbij het zeer belangrijk is dat de neuzen van alle betrokken bewoners dezelfde kant op wijzen. Frequent overleg en een goede onderlinge communicatie is cruciaal.
- Daarnaast moet ook de rest van de buurt betrokken worden en sympathie aan het plan geven. De leefomgeving moet erin geloven maar zich ook ontzorgd voelen. Communicatie via een website en wijkkrant is de basis. Zorg ook voor een contactpersoon die aanspreekbaar is.

TOP-DOWN

- Voor accordering en uitvoering van de plannen is betrokkenheid van de bovenliggende partijen essentieel.
 - Projectontwikkelaar
 - Het stadsdeel (management en beheerders)
 - Wethouder en
 - Gemeenteraad
- hebben allemaal een vinger in de pap. Daarom is het belangrijk om samen met de eerste twee deel te nemen binnen een actieve klankbordgroep die de bouw begeleidt.
- Wethouder en gemeenteraadsleden vragen om een individuele benadering. Bewonersinitiatieven worden binnen het stadsbestuur van Den Haag hoog gewaardeerd. Als wethouder en politiek het plan ondersteunen is dat een stok achter de deur voor de projectontwikkelaar.

PLAN, PLANNING EN CONTROLE

Binnen de bewonersgroep is het belangrijk dat er een communicatieplan wordt gemaakt met een planning en iemand die de verantwoordelijkheid op zich neemt. Communicatie gaat niet vanzelf. Resultaten worden uiteraard op de website bijgehouden en regelmatig in de wijkkrant gepubliceerd.

ADVIEZEN VAN DESKUNDIGEN

Binnen Den Haag zijn er verschillende groenverenigingen met een eigen specialiteit:

- **AVN** De Algemene Vereniging voor Natuurbescherming voor Den Haag e.o. is een oude club die zich beijvert voor behoud en goed beheer van het Haagse Groen. Ze geven het kwartaalblad 'Haagwinde' uit met actueel nieuws over groene activiteiten in Den Haag en omgeving. Het zou mooi zijn om dit plan in Haagwinde te publiceren.
- **KNNV** De Kon. Ned. Natuurhistorische Vereniging is een landelijke club van natuurliefhebbers met veel kennis over biologie en flora- en faunasoorten. De Haagse afdeling kan gevraagd worden om te inventariseren.
- **HVB** Bij de Haagse Vogelbescherming is veel kennis aanwezig over leefgebied en ontwikkeling van de vogelstand. Deskundig advies over stadsvogels en watervogels is opvraagbaar bij stadsvogelgeskundige Martin van de Reep.
- **De Groene Motor** is een provinciale beheerorganisatie ter ondersteuning van individuele bewonersinitiatieven in het groen. Zij lenen gereedschap uit en verstreken kleinschalige subsidies.
- **Limes landschapsadvies** is een bureau met veel ervaring op het gebied van levende daktuinen. Er kan veel fout gaan bij de aanleg van een daktuin. Het is een betrekkelijk nieuwe manier van groenaanleg binnen een beperkte ruimte. Belangrijk om daar een ervaringsdeskundige bij te hebben.
- **Atelier GroenBlauw** ontwerpt met veel ervaring natuurinclusieve daken met grote diversiteit.
- **De Groene Vraagbaak** is een bureau dat zich specialiseert in communicatie over groen binnen de stedelijke context. Organiseren en uitwerken van bewoners-initiatieven totdat het een succes is.
- **TU-Delft** heeft een innovatief product Mosbeton ontwikkeld. Kan worden toegepast als goedkope groene gevelbekleding. <http://www.innovatievismaterialen.nl/index.php/mosbeton?id=119>

Ecologie



WoonInvest heeft een schets geleverd met een ecologische invulling van het gebouw. Waarschijnlijk ter illustratie voor de puntennormering m.b.t. Natuurinclusief bouwen die de gemeente Den Haag voorschrijft.

Bovenal geldt dat natuur zich niet laat dwingen om zich in een dichtbevolkt en bebouwd oppervlak te vestigen.

Het gaat hier om natuurelementen die soms moeilijk passen in de context van de drukke omgeving. Hieronder geven we per element een reactie over het hoe en waarom.

POEL VOOR AMFIBIEËN

Op deze plek is een poel niet geschikt omdat het niet past binnen het habitat. Amfibieën zullen tijdens hun metamorfose tot het volwassen stadium vanuit het water naar land trekken en zoeken dan naar een warme omgeving. Het naastgelegen asfalt van de Zoetermeerse rijweg heeft dan grote aantrekkingskracht waar de kleine (bruine) kikkertjes allemaal worden doodgedrened. Voor waterberging is het oppervlak volstrekt onvoldoende. Dat kan beter geregeld worden met grindkisten onder de plint en een technische afvoer ondergronds naar de grote vijver.

BOOMSTAMMEN TEGEN KLEINE DIEREN

Ter verhinderd van overstekende dieren naar het Pijlkruisveld zijn boomstammen niet voldoende. Veel beter is om te zorgen dat er hier geen kleine zoogdieren langskomen. Het habitat is ongeschikt en al helemaal niet met een snelweg naast het groen. Zelfs een fijnmazig hekwerk houdt geen muizen tegen, tenzij het tot een meter diepte is ingegraven. Langs de Zoetermeerse rijweg hoort een halve aarden wal met een bloeiend kruidenmengsel om de eco-verbinding voor insecten te faciliteren en de lopende passanten tegen het verkeer te beschermen.

HUISMUSSEN

Om huismussen te faciliteren zijn drie factoren belangrijk: schuilplekken, broedplekken en zandbadderplekken. Maar de allergrootste voorwaarde is dat er huismussen aanwezig zijn. Momenteel ontbreken die bij het Madelifveld, maar er zijn wel groepjes mussen in de ruime omgeving gesignaleerd. Aanplant van dichte hoge hagen in combinatie met kunstmatige nestgelegenheden in het gebouw werkt uitnodigend. Een zandbadderplek trekt echter ook honden aan die er hun behoefte willen doen. Moet goed worden ingepast.

VLEERMUUZEN EN GIERZWALUWEN

In een dergelijk hoog gebouw zullen nestvoorzieningen voor vleermuizen en gierzwaluwen op termijn succesvol kunnen zijn. Ook dit vraagt om specialisme, dus bij aanleg contact opnemen met de staatsvogelkundigen van de HVB en de vleermuisdeskundigen van de Zoogdierenvereniging Zuid-Holland.

VAN PLAT GRASVELD NAAR HALVE WAL

Een plat grasveld wordt gebruikt om honden uit te laten. Leg een halve wal aan met kruidentvegetatie. Weert geluid en biedt veiligheid.



LITERATUURLIJST

- **TNO RAPPORT**, 'Daglichttoetreding en bezonning in de woonomgeving' **2005**
- **GEMEENTE DEN HAAG**, Bestemmingsplan Madeliefveld, (RIS 294917) **2017**
- **ZIENSWIJZE AVN 2016**, (zie gemeente Den Haag, DSO 2016.700 pagina 22/23) **2016**
- **ARCADIS**, Puntensysteem 'Groen en natuurinclusiefbouwen', Gemeente Den Haag **2019**
- **BUREAU GRASWORTEL**, illustratie participatietraject La Fluo **2021**
- **WWW.ZONNEGREN.S.NL**
- **WWW.INFO.MIL.NL/ONDERWERPEN/RUIMTE/OMGEVINGSTHEMA**
- **WWW.PROFESIONALEVIJVERSTOFZUIGER.COM**
- **WWW.URBANGREENBLUEGRIDS.COM**
- **WWW.ATELIERGROENBLAUW.NL**
- **WWW.INNOVATIEVEMATERIALEN.NL/INDEX.PHP/mosbeton?id=119**
- **GOOGLE EARTH**