

saccon

arch
sted
land

Masterplan Wezep Oost

datum 11-02-2026
status definitief
project 40894

Gemeente Oldebroek

INHOUD

1. Verkenning & Analyse

Plangebied 5
Landschapstype 7
Historie 9
Foto analyse 10
Identiteit Zuiderzeestraatweg 12
Groenstructuur 14
Infrastructuur en morfologie 15

2. Visie & uitgangspunten planconcept

Visie 17
Groenstructuur / infrastructuur 18
Behouden identiteit landweg / woonsferen 19
Zicht vanaf Zuiderzeestraatweg / fiets- en wandelstructuur 20

3. Planconcept in 3 denkrichtingen

Denkrichting 1 23
Denkrichting 2 24
Denkrichting 3 25

4. Participatie & woonprogramma

Buurt informatie bijeenkomsten 27
Digitale vragenlijst / woonwensenlijst 29
Programma van Eisen woningbouw 30
Raadsgesprek 31

5. Uitwerking stedenbouwkundige visie

Stedenbouwkundig schetsplan 33
Thema overzicht 34
Thema wonen 35
Thema wonen, zorg en gezondheid 38
Thema groen 39
Thema spelen & ontmoeten 40
Thema water 41
Thema infrastructuur 42
Thema parkeren 44
Thema energie 45
Beeldkwaliteit 46
Bouwhoogte 47

6. Bijlagen

Bijlage 1 - Woningtypes en parkeerbalans 50
Bijlage 2 - Referentie woonwijk Rimpeler Putten 51
Bijlage 3 - Conclusie AERIUS-berekening 52
Bijlage 4 - Conclusie quickscan natuurwaarden, flora en fauna 53
Bijlage 5 - Conclusie geluid 55
Bijlage 6 - Conclusie archeologisch adviesdocument 56
Bijlage 7 - Conclusie verkennend bodemonderzoek 57
Bijlage 8 - Conclusie energiescan 58
Bijlage 9 - Conclusie advies Veiligheidsregio 59
Bijlage 10 - Conclusie plan MER beoordeling 60

In 2023 heeft de gemeenteraad van Oldebroek Wezep Oost als één van de zoekgebieden voor woningbouw aangewezen. Als vervolgstap heeft zij gebruik gemaakt van de Wet voorkeursrecht gemeenten (Wvg) en besloten om de betreffende gronden als zodanig aan te wijzen. Inmiddels is een belangrijk deel van de zoeklocatie in eigendom van de gemeente.
Dit masterplan onderzoekt de haalbaarheid van een woningbouwontwikkeling op deze plek.

Om het nieuwe woongebied in beeld te brengen is een integrale benadering van wonen, natuur en landschap gekozen. In deze visie voor het gebied staat de versterking van het groen en het landschap centraal. Het gebied zal worden ingericht als een moderne woonbuurt die zich tegelijkertijd verbindt met de natuur van het omliggende essenlandschap. Het groen in de wijk wordt niet alleen gezien als een esthetisch element, maar ook als een essentieel onderdeel van het woonklimaat en de biodiversiteit.

De nieuwe woonwijk biedt plaats aan een breed scala aan woningtypes, waardoor het gebied geschikt is voor diverse doelgroepen. Van jonge starters tot ouderen en gezinnen. Door de variëteit in woningtypes ontstaat een levendige en gemengde wijk die zich kenmerkt door een hoge mate van sociale interactie en een sterke verbondenheid met de natuur.

De opzet van de wijk is zorgvuldig afgestemd op de lokale landschappelijke kenmerken en geschiedenis, waarbij het essenlandschap als inspiratiebron dient. Deze visie legt de basis voor de ruimtelijke en functionele ontwikkeling van Wezep Oost en vormt de richting voor verdere uitwerking.

Dit masterplan is opgebouwd in verschillende hoofdstukken, elk gericht op een essentieel aspect van de ontwikkeling. Hieronder volgt een leeswijzer die een kort overzicht geeft van de inhoudsopgave en de opbouw van dit document:

1. Verkenning & Analyse
In dit hoofdstuk worden de belangrijkste kenmerken van het gebied en de randvoorwaarden voor de ontwikkeling besproken. Dit vormt de basis voor het verdere ontwerp.

2. Visie & uitgangspunten planconcept
Hier wordt de ambitie voor het gebied gepresenteerd, waarin de verbinding tussen wonen, natuur en landschap centraal staat. Dit hoofdstuk bevat de belangrijkste uitgangspunten voor de ruimtelijke en functionele inrichting van het gebied.

3. Stedenbouwkundig schetsplan in 3 denkrichtingen
In dit deel worden drie verschillende stedenbouwkundige concepten gepresenteerd, die een verschillende benadering en inrichting van de wijk weergeven, met voor- en nadelen.

4. Participatie & woonprogramma
De betrokkenheid van toekomstige bewoners en andere belanghebbenden wordt beschreven, evenals het woonprogramma dat is afgestemd op de behoeften van de verschillende doelgroepen.

5. Uitwerking stedenbouwkundige visie
De stedenbouwkundige visie wordt verder uitgewerkt. Er is een masterplan plankaart, die vervolgens in verschillende thema's wordt toegelicht.

6. Bijlagen
In de bijlagen worden de resultaten van verschillende onderzoeken opgenomen die ten grondslag liggen aan de visie.

Met deze visie willen we een buurt creëren die niet alleen functioneel en duurzaam is, maar ook een plezierige en inspirerende woonomgeving biedt voor de komende generaties.

1. Verkenning & analyse

PLANGEBIED

plangebied

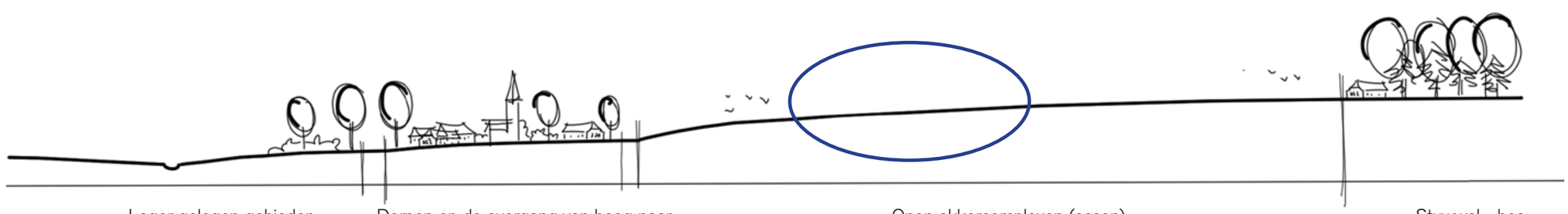

PLANGEBIED
Voskuilersteeg
Zuiderzeestraatweg
Verlengde Kerkweg
Hoeloosweg
totaal oppervlakte plangebied:
ca. 48.500 m2

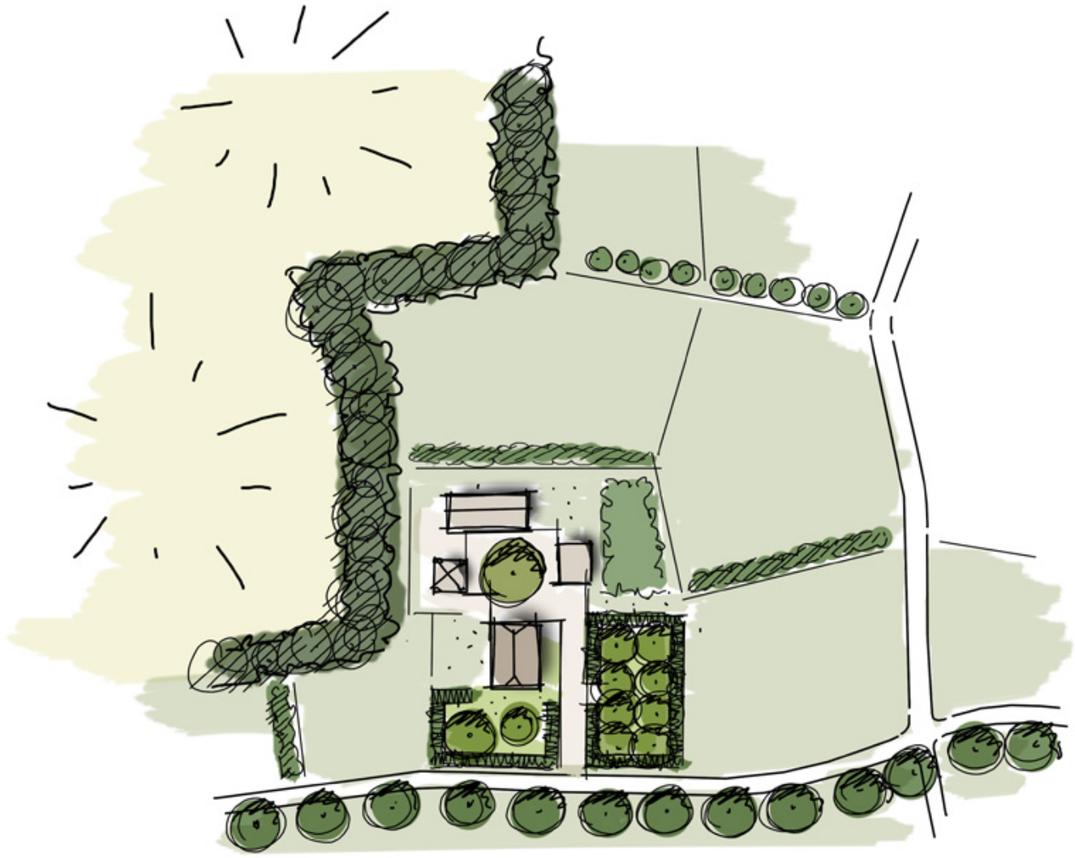


Essenlandschap
Het plangebied ligt in het essenlandschap. Dit landschapstype kenmerkt zich door open hoger gelegen akkercomplexen op de overgang van de hoge zandgronden naar de lager gelegen nattere delen met kenmerkende bebouwing rondom de es (esdorp). De essen liggen hoger in het landschap omdat de akkers eeuwenlang zijn opgehoogd met heideplaggen.

Aan de noordoostzijde en aan de zuidwestzijde zijn de essen nog duidelijk beleefbaar in het landschap. In het plangbied zijn de opgehoogde akkercomplexen veel minder zichtbaar.

Principedoorsnede ligging Hattemerbroek
Vanuit het plangebied beleef je de Veluwe op de achtergrond. De Voskuilersteeg gaat langzaam omhoog naar de hogergelegen stuwwal.





Principeschets - opbouw van het essenlandschap



Houtsingel
Erfscheiding, lijnvorming element in het landschap van 4 tot 20 meter breed, soms met een greppel.



Houtwal
Verschil met houtsingels is dat een houtwal een opgeworpen wal is waar beplanting op staat. De wal is opgehoogd met grond met aan beide zijden een greppel.

Karakteristieken van het essenlandschap:

Wegenpatroon
Het wegenpatroon is een mix van traditioneel rechte en slingerende wegen.

Bebouwing
Bebouwing ligt ordeloos gesitueerd ten opzichte van de weg met een onregelmatige verkavelingsstructuur.

Erven
- Rationele indeling met een scheiding tussen wonen (voor) en werken (achter).
- Een losse strooiing van hoofd- en bijgebouwen op het erf.

Groenelementen
- Houtwallen en houtsingels: houtwallen en singels komen voor rondom de es. Soorten die veel in een houtsingel voorkomen zijn zomereik, win tereik, gewone es, meidoorn, sleedoorn, veldesdoorn, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, lijsterbes, etc.

- Bomenrijen tussen percelen of langs wegen.

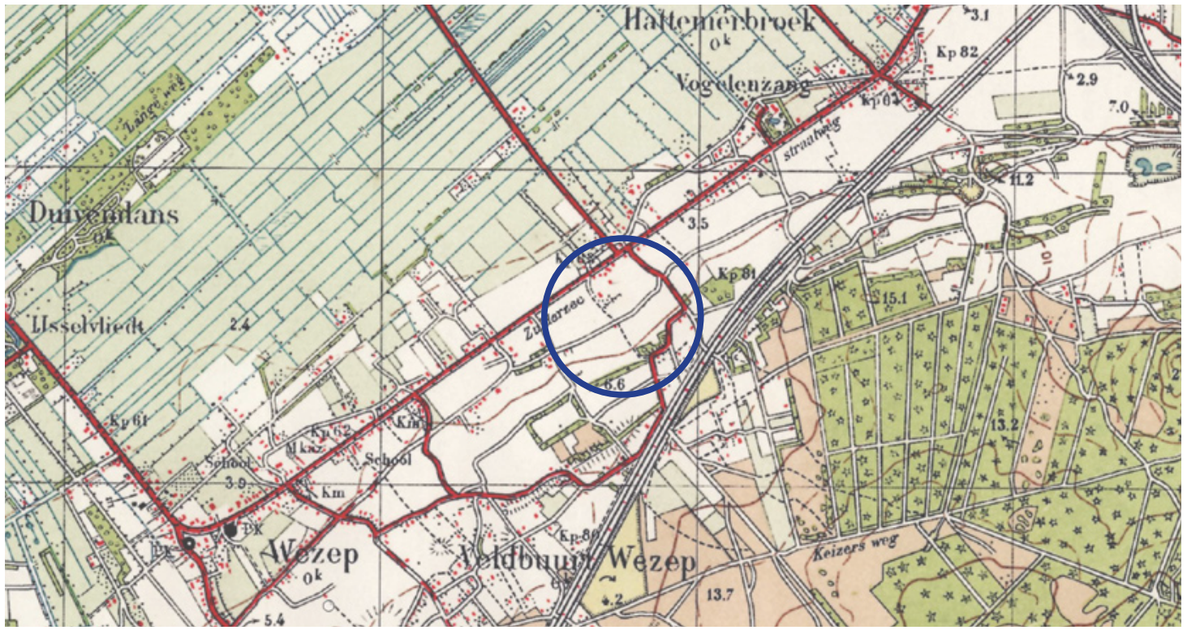
- Hoogstamboomgaard: fruitbomen voor eigen voorziening (handappel, stoofpeer, pruim etc.).

- Hagen: om de boomgaard vaak meidoorn en rondom de voortuin meidoorn, veldesdoorn, beuk, haagbeuk of liguster.

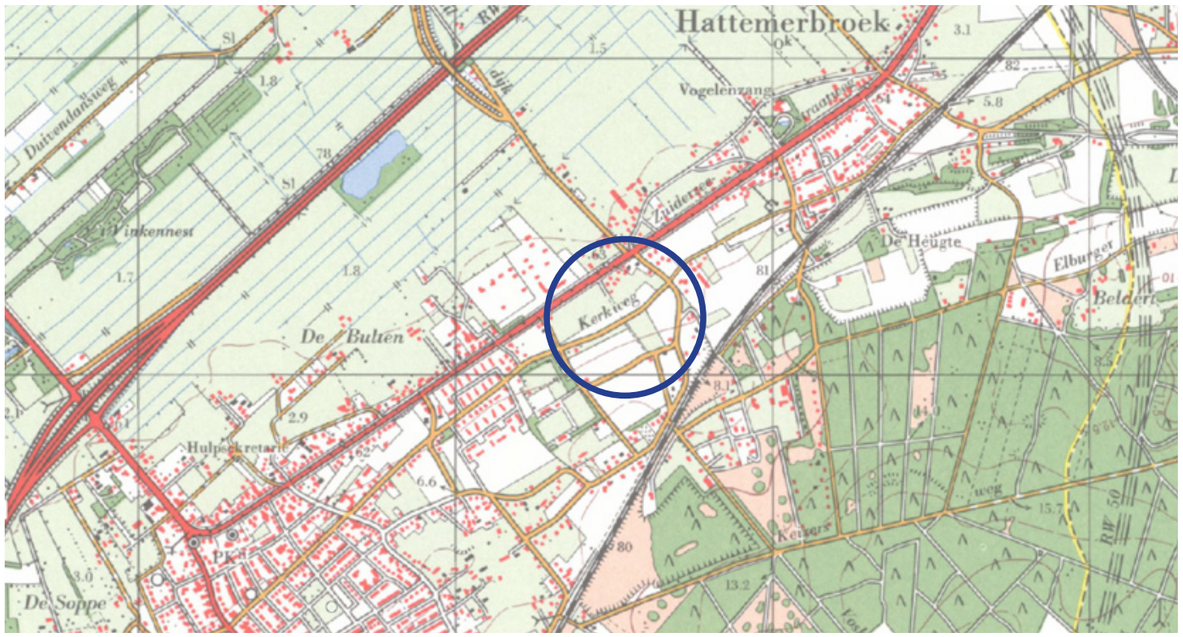
- Solitaire bomen: op het erf staat vaak een opvallende solitaire boom zoals een kastanje of linde.



1900: De kenmerkende open essen liggen aan de noordoost- en zuidwestzijde van het plangebied. Het plangebied zelf is minder open en veel groener met brede houtsingels/ wallen rondom de akkerlanden.



1933: Veel van de groenstructuur is verdwenen waardoor het plangebied een open karakter heeft gekregen. Ook de brede groensingel langs de Verlengde Kerkweg wordt niet meer weergegeven. Wat verder opvalt is dat de Voskuilersteeg een belangrijkere route lijkt te zijn.



1975: Door de uitbreiding van Wezep is de Verlengde Kerkweg een belangrijkere ontsluiting geworden in aansluiting op de Stationsweg.



Huidige situatie: De Verlengde Kerkweg staat weer op de kaart als een ‘landweggetje’. Weg ontsluit enkele woningen, maar is vooral een (meer recreatief) alternatief voor de Zuiderzeestraatweg.



Zicht op het plangebied vanaf de Zuiderzeestraatweg. Oplopend terrein naar de Veluwe is voelbaar.



Voskuilersteeg gaat langzaam omhoog naar de Veluwe.



Aan de rand van Wezep. Overgang naar landelijk gebied.



Achterkanten grenzen aan het gebied. Rafelige rand.



Hoge houtsingels langs de sportvelden. Ecologisch waardevol en geeft het plangebied een groene rand.



Vanaf de Verlengde Kerkweg zicht op Wezep.



Markant gebouw Parc de Zwijger aan de Zuiderzeestraatweg, zichtbaar vanuit het plangebied.



Doorzicht naar het plangebied vanuit de centrale toegang van Parc de Zwijger.

IDENTITEIT ZUIDERZEESTRAATWEG

Een belangrijke identiteitsdrager nabij het plangebied is de Zuiderzeestraatweg. De Zuiderzeestraatweg is een historische weg die langs de voormalige Zuiderzee loopt. De weg heeft een belangrijke rol gespeeld in de infrastructuur van de regio, zowel voor transport als voor de ontwikkeling van het gebied. Tussen Wezep en Hattemerbroek is er een groenere zone. De kernen liggen hierdoor niet aan elkaar vast. Op deze plek staan de woningen/ boerderijen verder terug van de weg. De ruime en groene voortuinen geven een ruimtelijk en landelijk gevoel. Het plangebied sluit voor een klein gedeelte aan op de Zuiderzeestraatweg. Uitgangpspunt is daarom ook om hier een ruime groene voorzone te behouden.



Lintbebouwing langs de Zuiderzeestraatweg.

In Wezep en Hattermerbroek is de lintbebouwing compacter met in Wezep af en toe een onderbreking (terugliggende bebouwing of zijkanten van rijwoningen).

Groenere zone. Rode lijn zijn de borden bebouwde kom.



Parc de Zwijger is een markant gebouw en ligt verder van de Zuiderzeestraat af.








plangebied




Laanbomen langs
Zuiderzeestraatweg
Open weilanden
Open akker
Cultuurlijke beplanting
bolacacia's + haag
(niet passend in het
essenlandschap)
Brede houtsingels
met jong volwassen
bomen - ecologisch
waardevol



Hoofdontsluitingsweg 50/60 km zone

Lintbebouwing langs de Zuiderzeestraatweg.

Landweg 60 km zone

Bebouwing ligt ordeloos gesitueerd langs de landwegen met een onregelmatige verkavelingstructuur. Soms met een smal toegangsweggetje naar een cluster woningen.

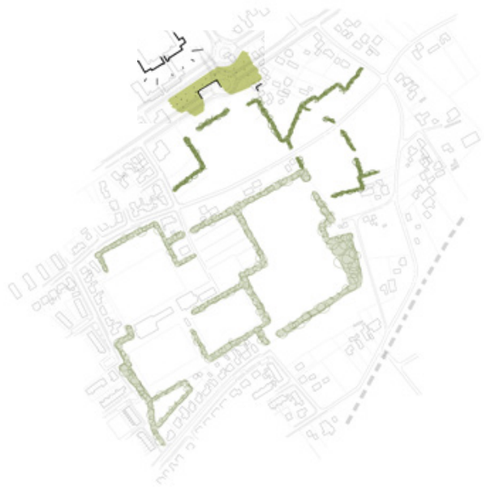
Straat woonerf

Bushalte

2. Visie & uitgangspunten planconcept

Ambitie is het maken van een woonbuurt in Wezep Oost met behoud van de groene kwaliteit van de plek. Dit door de woonbuurt te ontwerpen binnen de karakteristieken van het essenlandschap; groene kamers, houtwallen, erven, fruitgaarden en landwegen.





Een groene kamerstructuur,



met behoud van landweggetjes,



wonen in verschillende sferen,



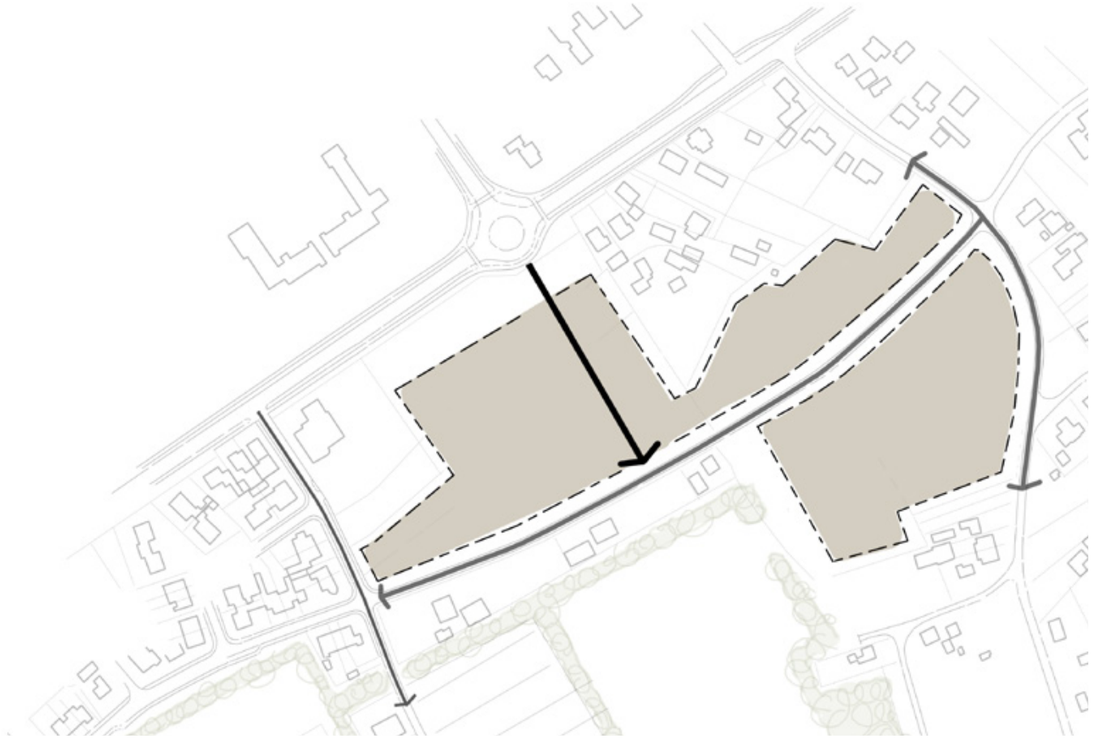
verbonden door een goede wandelstructuur.

Groenstructuur



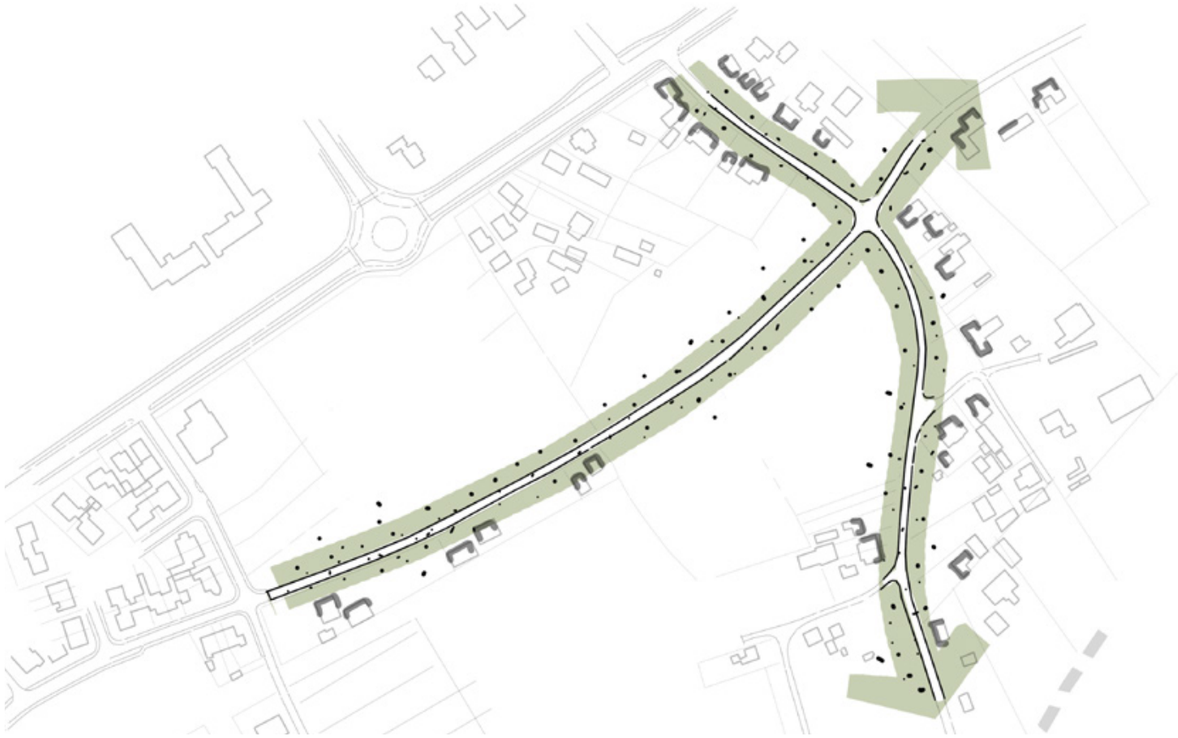
- Behoud groenstructuur van houtsingels rondom sportvelden.
- Een sterke groenstructuur van houtwallen, houtsingels en bomenrijen zorgt voor kleinschaligheid en behoud landelijk/dorps karakter.
- Vanaf de Zuiderzeestraatweg zicht op groen i.p.v. zijkanten van woningen.
- Het groen vormt een buffer tussen bestaande bouw en de nieuwe woningen.

Infrastructuur: nieuwe ontsluitingsweg



- Een nieuwe wijkontsluitingsweg vanaf de rotonde.
- De sportvelden blijven toegankelijk via de Hoeloosweg, Hoeloosweg inrichten als 30 km zone.
- Te onderzoeken om éénrichtingsverkeer in de Hoeloosweg toe te passen.

Behouden identiteit landweg



- Groen en ruim opgezet profiel.
- Behoud gevoel van recreatieve route.

Woonsferen



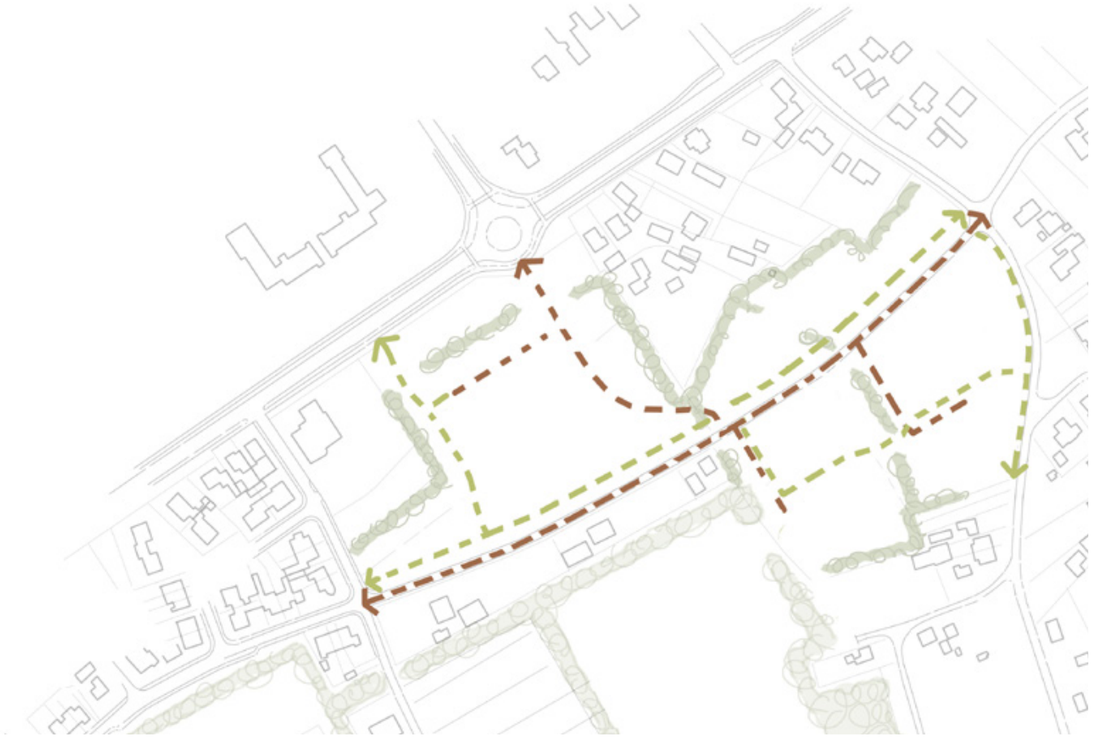
- Binnen de hoofdgroenstructuur verschillende woonsferen mogelijk.
- Woning typologiën, parkeeroplossing en de openbare ruimte bepalen de sfeer per groene kamer.

Zicht vanaf Zuiderzeestraatweg



- Terugliggende rooilijn nieuwe bebouwing zorgt voor meer lucht en ruimte aan de voorzijde van Parc de Zwijger.
- Groene ruimte rondom de rotonde.
- Overgang naar landelijk gebied tussen Wezep en Hattemerbroek.

Fiets- en wandelstructuur



- Woonbuurt wordt 30 km zone, fietsers op de rijbaan, behouden karakter landweg.
- Verschillende woonsferen worden met elkaar verbonden door informele wandelpaden.

3. Planconcept in drie denkrichtingen

PLANCONCEPT IN DRIE DENKRICHTINGEN

Het planconcept is uitgewerkt in drie verschillende denkrichtingen. Alle drie de denkrichtingen zijn passend in de visie (karakteristieken van het essenlandschap; groene kamers, houtwallen, hagen, erven, landwegen). De denkrichtingen verschillen in woningtype, parkeeroplossing en de openbare ruimte.



▲ **denkrichting 1**



▲ **denkrichting 2**



▲ **denkrichting 3**

denkrichting 1



stedenbouwkundige schets



sfeerbeelden woonbuurt

planconcept
Een nieuwe woonbuurt met karakteristieken uit het essenlandschap; ruimtes die groen omzoomd worden door houtwallen en hagen. De charme van de oorspronkelijke landwegen blijft behouden. Hieraan komen woonerven te liggen met verschillende sferen. Wadi's en greppels zorgen dat regenwater in het gebied kan infiltreren.

De verkaveling bestaat hoofdzakelijk uit grondgebonden woningen met veelal een eigen tuin. Parkeren kan op eigen terrein of in parkeerkoffers dichtbij de woning.

mogelijk woonprogramma

24	tussenwoningen
16	hoekwoning
38	klein en bewust wonen - rug aan rug (ca. 50 m2 GO)
24	twee-onder-een-kap woningen
11	vrijstaande woning
113	woningen totaal (23 won./ha)

denkrichting 2



stedenbouwkundige schets



sfeerbeelden woonbuurt

planconcept

Een nieuwe woonbuurt met karakteristieken uit het essenlandschap; ruimtes die groen omzoomd worden door houtwallen en hagen. De charme van de oorspronkelijke landwegen blijft behouden. Hieraan komen woonerven te liggen met verschillende sferen. Wadi's en greppels zorgen dat regenwater in het gebied kan infiltreren.

De verkaveling bestaat uit een mix van verandawoningen in een gemeenschappelijke groene buitenruimte, hofjes en grondgebonden woningen met een eigen tuin. Parkeren vindt nadrukkelijker plaats in collectieve parkeerkoffers en in mindere mate op eigen oprit.

mogelijk woonprogramma

34	tussenwoningen 'veranda type'
20	hoekwoning 'veranda type'
8	tussenwoningen 'tuin type'
8	hoekwoning 'tuin type'
44	klein en bewust wonen - rug aan rug (50 m2 GO)
10	twee-onder-een-kap woningen
5	vrijstaande woningen
129	woningen totaal (27 won./ha)

denkrichting 3



stedenbouwkundige schets





















sfeerbeelden woonbuurt

planconcept

Een nieuwe woonbuurt met karakteristieken uit het essenlandschap; ruimtes die groen omzoomd worden door houtwallen en hagen. De charme van de oorspronkelijke landwegen blijft behouden. Hieraan komen woonerven te liggen met verschillende sferen. Wadi's en greppels zorgen dat regenwater in het gebied kan infiltreren.

De verkaveling bestaat uit een mix van appartementen in een gemeenschappelijke groene buitenruimte, patiowoningen met collectieve tuin en grondgebonden woningen met een eigen tuin. Parkeren vindt nadrukkelijker plaats in collectieve parkeerkoffers en in mindere mate op eigen oprit.

mogelijk woonprogramma

42	appartement (ca. 70 m2 GO)
19	patiowoning (ca 100 m2 GO)
4	tussenwoningen
4	hoekwoning
40	klein en bewust wonen - rug aan rug (50 m2 GO)
10	twee-onder-een-kap woningen
5	vrijstaande woningen
124	woningen totaal (26 won./ha)

4. Participatie & woonprogramma

BUURT INFORMATIEBIJEENKOMSTEN

Op dinsdag 11 juni 2024 is er door de gemeente een buurt informatieavond georganiseerd voor de direct omwonden van het plangebied. Van de ongeveer 30 uitgenodigde adressen kwamen ongeveer 40 personen. Op de avond heeft Mikis Maathuis namens de gemeente een toelichting gegeven op de achtergronden en uitgangspunten van de planontwikkeling. Vervolgens heeft Herman Pel van SACON de omwonenden meegenomen in een analyse en visie op het plangebied. Met als uitkomst 3 verschillende denkrichtingen hoe om te gaan met woningbouw op deze plek. Aansluitend konden omwonenden vragen stellen en een digitale enquête invullen.

Op maandag 17 juni 2024 is een tweede informatieavond gehouden, waarbij alle inwoners van Wezep en Hattemberbroek waren uitgenodigd. De strekking van de avond en de getoonde informatie was gelijk aan de avond voor de omwonenden. Daarnaast zijn er meerdere individuele gesprekken met grondeigenaren, omwonenden en stakeholders gevoerd.








denkrichting 2





Na de twee bijeenkomsten is de digitale enquête 435 keer ingevuld.
Onderstaand een samenvatting van de uitkomst.

Vragenlijst denkrichtingen woningbouw Wezep – Oost

- Vanaf 17/6 tot en met 22/7
- 435 reacties

Samengevat :

- Meer dan 50% is jonger dan 40 jaar, 20% jonger dan 25 jaar
- Meer dan 50% is een 1 of 2 persoonshuishouden
- 90 % komt uit Wezep en Hattemerbroek, 120 respondenten wonen nog thuis
- 18 % zoekt een (sociale) huurwoning
- 47% zoekt een betaalbare koopwoning (onder 355K)
- 35% zoekt een (middel) dure koopwoning
- Meest gewenst zijn de rijwoningen, hoek- en tussen woningen
- Ook twee onder een kap woningen en patiowoningen zijn gewenst
- Voldoende parkeerplaatsen is belangrijk in de woonomgeving
- Ook veel groen, ruimte om te wandelen en te fietsen is belangrijk
- En een goede bereikbaarheid voor de auto
- Bij de stellingen valt op dat 90% het eens is met het door elkaar wonen van jong en oud
- Ook valt op dat 75% vindt dat het huis (deels) uit 2e hands bouwmaterialen mag bestaan
- Ook vindt het merendeel dat er ruimte moet zijn om elkaar te ontmoeten en dat er contact in de buurt is

- 48% van respondenten kiest voor denkrichting 1 (29% voor denkrichting 2 en 23% voor 3)

- Waar moeten we rekening mee houden :
  - Betaalbaarheid
  - Starters
  - Voorrang voor inwoners uit Wezep en Hattemerbroek
  - Groen

concept woningbouwprogramma Wezep Oost

18-12-24

						Vragenlijst 435 reacties
sociale huur			37%	30		20%
	klein en bewust (rug aan rug)	18			14%	
	levensloopbestendig - 0 treden	5			4%	
	rijwoningen	10			8%	
	levensloopbestendig - appartemer	16	gestapeld		12%	
betaalbare koop			37%	40		46% (tot 355K)
	klein en bewust (rug aan rug)	20	goedkoop		15%	
	levensloopbestendig - 0 treden	13			10%	
	bovenwoningen	8	gestapeld		6%	
	rijwoningen	8			6%	
koop			26%	30		34%
	patiowoningen - 0 treden	11			8%	
	twee onder een kap	18			14%	
	vrijstaand	5			4%	
Totaal		132	100%		100%	

Woonwensen vragenlijst (max 2 antw)		
appartement / studio met lift	50	7%
beneden bovenwoning	27	4%
rijwoning - hoek	136	20%
rijwoning - tussen	94	14%
seniorenwoning - app	48	7%
seniorenwoning - tuin - patio	81	12%
kleine rug aan rug woning	31	4%
twee onder een kap	121	17%
vrijstaand	105	15%
	693	100%

Op donderdag 9 januari 2025 is er een bijeenkomst gehouden in de vorm van een Raadsgesprek. Gemeenteraadsleden en bewoners konden gezamenlijk in gesprek over het masterplan. De avond begon met een presentatie van het concept masterplan. Vervolgens is er in groepen doorgesproken aan de hand van stellingen. Per groep gaf de gespreksleider aan het eind van de avond plenair een terugkoppeling. De algemene sfeer in de bijeenkomst was erg opbouwend. Ook zijn er aandachtspunten meegegeven die deels (zoals een toevoeging van een voetpad langs de Voskuilersteeg) in het masterplan verwerkt konden worden.

Stellingen en genoteerde opmerkingen:

Participatie woningbouw Wezep Oost

Raadsgesprek 9 januari 2025

In groepen gemaakte opmerkingen bij de 10 Stellingen

1. de dorpse opzet van denkrichting 1 is op een goede manier uitgewerkt in de dorpse opzet van de concept gebiedsvisie

- denk aan een ontmoetingsplek in de wijk
- dorpse opzet is goed
- fiets- of voetpad langs de Voskuilersteeg - 30 km/h - nu te smal
- ook ruimte voor aangrenzende woningbouw initiatieven maken
- denk aan groene rand langs perceel Voskuilersteeg 5
- 130 - 135 woningen is ook het maximum aantal woningen voor een aantrekkelijke, groene wijk
- verkeerssituatie aan de Hoeloosweg moet onderdeel zijn van de gebiedsvisie
- maak eenrichtingsverkeer van de Hoeloosweg
- verfraaiing
- verlengde kerkweg is een doorgaande route voor fietsers - fietsstraat maken ?
- wellicht extra drempels in de Verlengde Kerkweg
- de plannen van WHC zijn van belang voor deze concept gebiedsvisie
- doprse karakter is goed gelukt
- wandelroutes en groen maken een mooie opzet
- voldoende bladkorven
- mooi gemeleerd, met wandelpaden en groen, geen rechte wegen, goede dorpse opzet
- Goed, maar probeer de scheiding tussen Wezep en Hattemerbroek te behouden zoals staat in de visie

2. de opzet met verschillende woningen en een robuuste groenstructuur met houtwallen en houtsingels past goed bij Wezep

- ja, positief over opzet
- ja, de mix van woningen is goed
- aandacht voor toekomstig onderhoud van het groen, mooi maken en mooi houden
- fijne opzet, anders dan de standaard nieuwbouw
- mooie afwisseling tussen groen en woningen
- mooie opzet
- goede opzet met veel groen
- opzet is goed, maar houd rekening met privacy van bewoners en omwonenden

3. de variatie in woningtypen, huur en koop, voor starters en senioren, is goed

- de mix is goed
- de gemeente moet de kavels gaan uitgeven, probeer ontwikkelaars te vermijden
- geef ruimte aan CPO's (collectief particulier opdrachtgeverschap)
- voor elk wat wils
- goed dat er veel betaalbare woningbouw komt
- variatie is goed, voor senioren wel wat verder van het centrum
- mooie mix
- goede mix

4. dat er ook ruimte moet komen voor kleinere, betaalbare woningen is in deze concept gebiedsvisie goed uitgewerkt

- betaalbare woningen zijn belangrijk
- jongeren zoeken een betaalbare woning
- organiseer VVE's per blok
- ja, goed uitgewerkt
- voldoende afwisseling
- goed dat er rekening met de betaalbaarheid wordt gehouden
- sociale huurwoningen voor eigen inwoners maken
- zorg dat betaalbaar onder de 250.000 blijft voor jongeren
- de prijsklasse is bepalend of het betaalbaar is voor jongeren
- onderzoek of kleinere 2 onder 1 kap woningen mogelijk zijn

5. volgens de gemeentelijke parkeernorm zijn de getekende parkeerplaatsen noodzakelijk, minder parkeerplaatsen ten gunste van groen en waterberging kunnen het woongebied echter aantrekkelijker maken

- ouderen vragen om meer parkeerplaatsen dichtbij d e woning
- jongeren hebben minder problemen met een lagere parkeernorm
- bij de betaalbare koopwoningen meer parkeerplaatsen
- liever meer groen, maar niet als dat wildparkeren gaat opleveren.
- afvoer naar Zzstraatweg heeft nu al problemen met waterafvoer
- parkeerplaatsen zijn belangrijker dan groen
- graag voldoende parkeerplaatsen
- belangrijk dat de auto in de buurt staat
- Voldoende parkeerplaatsen maken het aantrekkelijker om te wonen, niet per sé mooier

6. om iedereen in de toekomst van voldoende elektriciteit te voorzien is slim laden op een collectief laadplein voor electrische auto's een betere oplossing dan iedere woning een eigen oplaadpunt

- laat dat collectieve laadplein wel in eigendom bij de bewoners en werk bv met een lokale (wijk)energiecooperatie
- laat de bewoners profiteren en niet een externe energieleverancier
- gebruik buurtbatterijen om de zonne energie op te slaan
- collectief laadplein lijkt financieel niet aantrekkelijk voor bewoners
- kan een eigen laadpaal wel verboden worden ?
- angst voor het aantrekken van 'niet bewoners' die er gaan laden
- jongeren vinden een centraal laadplein een beter idee dan ouderen
- omwonenden hebben de voorkeur voor een eigen laadpaal op eigen terrein
- collectief laadplein alleen onder de juiste voorwaarden

7. in het nieuwe woongebied kunnen jongeren en ouderen door elkaar wonen, zoals door 90% in de vragenlijst benoemd. Dat is goed uitgewerkt

- door een bredere / extra fundering bij d ebouw kan later eenvoudig een lift in huis geplaatst worden
- ja, de mix is goed
- dat geeft ook de kans om elkaar te helpen
- mogelijkheid voor een knarrenhofje
- mooie variatie
- goed dat jongeren en ouderen door elkaar gaan wonen
- Goed, maar zorg dat ouderen op loopafstand van bijvoorbeeld de bushalte wonen.

8. De voorbeeldwoning die aan de Marienrade heeft gestaan, is een goede mogelijkheid om klein en betaalbaar te wonen voor één - en tweepersoonshuishoudens

- ja, betaalbaarheid is zeer belangrijk voor jongeren
- de woning is niet mooi maar wel praktisch en efficient voor jongeren
- de woning is beter dan een appartement
- de woning is meer geschikt voor jongeren dan voor senioren
- zorg dat de betaalbaarheid na verhuizing ook gegarandeerd blijft
- voor starters prima

9. het is belangrijk dat de Verlengde Kerkweg een apart wandelpad krijgt

- veilig inrichten - er wordt nu hard gereden
- 30 km/h met klinkers
- wellicht de groenstructuur langs de verlengde Kerkweg nog versterken
- trek het wandelpad door langs de Voskuilersteeg tbv het ommetje richting bos wat veel gewandeld wordt
- als het mogelijk is het wandelpad doortrekken naar Hattemerbroek
- apart wandelpad is belangrijk, ook langs de Voskuilersteeg
- parkeren langs de Verlengde Kerkweg verbieden ?
- Verlengde Kerkweg moet veiliger
- prima om de hond uit te laten
- speelplek bij d e verlengde Kerkweg is niet handig gekozen
- veel fietsverkeer op de Verlengde Kerkweg - wordt nu erg hard gereden
- wellicht kan d e Verlengde Kerkweg deels voor auto's afgesloten worden zodat het veiliger wordt voor fietsers
- de Hoeloosweg moet ook veiliger worden, met name de aansluiting op de Zzstraatweg
- Voskuilersteeg mag geen sluiproute worden
- een apart wandelpad is belangrijk
- auto te gast op de Verlengde Kerkweg
- maak ook een wandelpad langs de Voskuilersteeg
- Ja, men verwacht een toename van verkeersdrukte en veiligheid voor kinderen en voetgangers is dus belangrijk

10. aan de zijde van de Zuiderzeestraatweg is een woongebouw met sociale huur appartementen in 4 bouwlagen passend

- 3 bouwlagen is passender
- alleen 4 bouwlagen als dat voor de haalbaarheid noodzakelijk is
- denk aan afschermend groen tussen de appartementen en de rijwoningen
- de beeldkwaliteit kan aansluiten bij parc de Zwijger
- de plek waar het minste mensen er last van hebben
- de bouwstijl kan aansluiten op parc de Zwijger
- beste plek, liever geen hoogbouw maar wel noodzakelijk
- denk aan inkijk / privacy
- aansluiting straat achter appartementen op hoofdweg wel veilig maken
- 4 bouwlagen is prima
- op deze locatie aan de Zzstraatweg is het prima

5. Uitwerking stedenbouwkundig visie

STEDENBOUWKUNDIG SCHETSPLAN - 1:1000



THEMA'S

Ten grondslag aan het stedenbouwkundig schetsplan liggen een aantal thema's. Deze thema's worden op de volgende pagina's toegelicht. Dit is een masterplan op hoofdlijnen en daarom zijn met name de ideeën / deelaspecten hiervoor in beeld gebracht met de daarbij behorende ruimtevraag. De precieze uitwerking van deze ideeën / deelaspecten zullen in het omgevingsplan worden uitgewerkt. De reservering van de ruimtevraag is van belang om de deelaspecten goed te kunnen borgen in verdere uitwerking.



WONEN



ZORG EN GEZONDHEID



GROEN



SPELEN EN ONTMOETEN



WATER



INFRASTRUCTUUR



PARKEREN



ENERGIE



Diversiteit

Vanuit de digitale enquête en woonwensenlijst, die met name door bewoners uit Wezep en Hattemerbroek is ingevuld, is de wens voor een brede range aan woningtypologiën naar voren gekomen. Het is goed een buurt te maken met een grote diversiteit. Een plek waar starters, ouderen, kleinere huishoudens en gezinnen samen wonen. Om deze mix goed tot zijn recht te laten komen zijn de verschillende woningtypes bewust verspreid door de buurt. Het overgrote merendeel van de woningen is grondgebonden (86%), aangevuld met een beperkt aantal appartementen (14%).

Betaalbaarheid

Het totaal aantal woningen bedraagt 132. Dit aantal zou mogelijk op latere termijn nog naar boven of naar beneden bijgesteld kunnen worden afhankelijk van de preciese doorontwikkeling. Een groot gedeelte van het woningbouwprogramma valt in de ‘betaalbare prijscategorië’ (74%).

Onderstaand de verdeling in de prijscategoriën en de oppervlaktes van het uitgeefbaar terrein. Deze aantallen zijn nog indicatief en zouden in latere fase wat kunnen wijzigingen.

Aantal woningen (indicatief):

49 sociale huur	(37%)
20 goedkope koop	(15%)
29 betaalbare koop	(22%)
34 koop	(26%)
132 woningen totaal	

Uitgeefbaar terrein (indicatief):

6.220 m2 sociale huur	
1.850 m2 goedkope koop	
4.420 m2 betaalbare koop	
12.880 m2 koop	
25.370 m2 uitgeefbaar terrein	



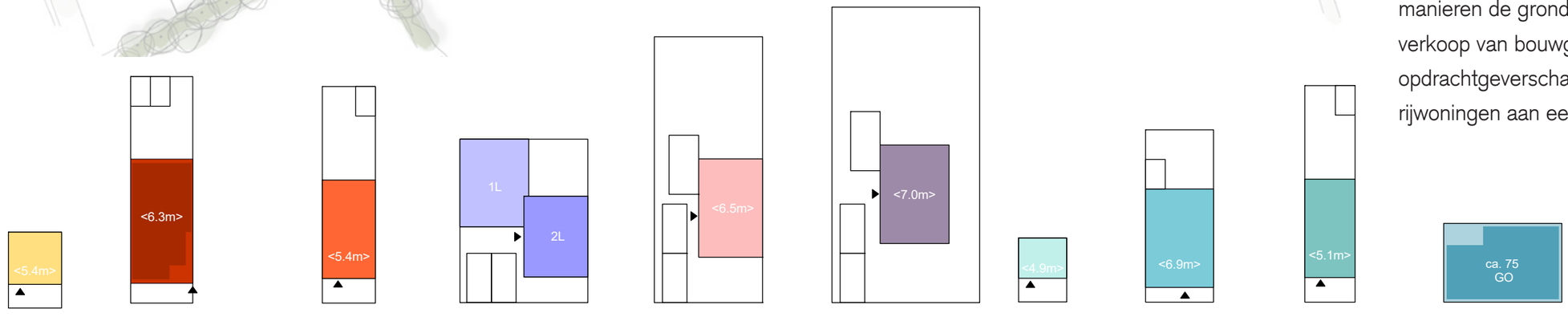
Woningtypologiën

De verschillende woningtypologiën lopen uiteen van kleine rug-aan-rug-woningen tot ruime vrijstaande woningen. Voor de rug-aan-rug-woningen wordt gedacht aan conceptueel bouwen: een woning uit de fabriek met een korte bouwtijd. Dit zou ook voor de andere woningtypologiën kunnen, maar deze woningen traditioneel bouwen is ook goed denkbaar. Voor alle woningen geldt dat passief bouwen het uitgangspunt is; zo energiezuinig mogelijk. Dit vanwege duurzame redenen (beperking CO2 footprint in de gebruiksfase), maar ook om de electriciteitsvraag te verminderen en daarmee de netcongestie te verminderen.

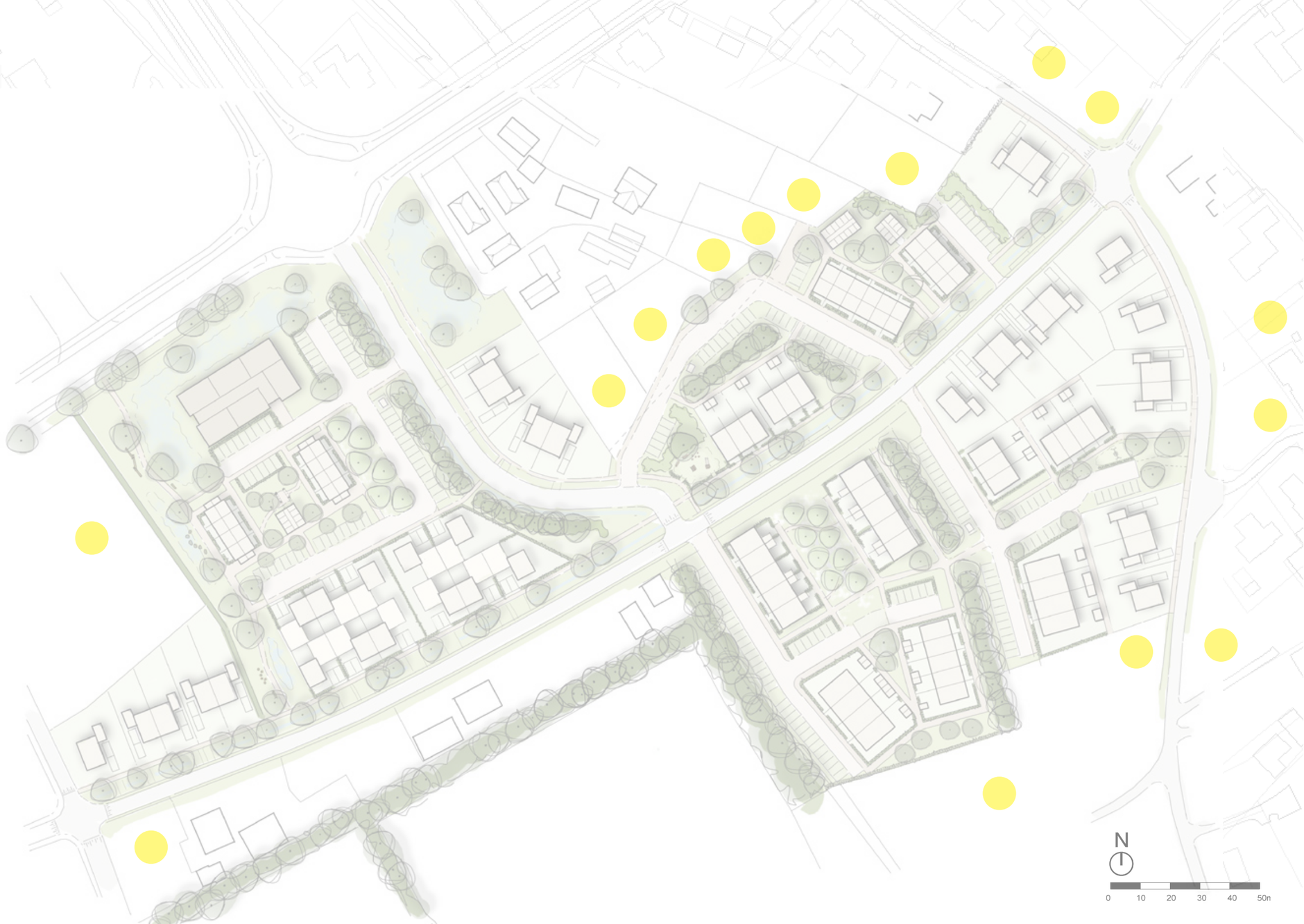
Levensloopbestendig

Een groot aantal woningen is aan te merken als levensloopbestendig. 36% van de woningen is levensloopbestendig (deels in de vorm van een hofje) en aanvullend is 17% relatief eenvoudig levensloopbestendig te maken, door het realiseren van een slaapkamer en badkamer op de begane grond. In onderstaande opsomming hebben de specifiek levensloopbestendige woningen een accent (*) en de relatief eenvoudig levensloopbestendig te maken woningen een dubbel accent (**).

De diversiteit kan versterkt worden door op verschillende manieren de gronden uit te geven. Denk daarbij aan verkoop van bouwgrond aan een CPO (collectief particulier opdrachtgeverschap), bouwkavels aan particulieren of rijwoningen aan een ontwikkelende partij.



klein en bewust (rug aan rug) - beuk 5.4 m	beneden-boven-woning - benedenwoning 66 m2 GO - bovenwoning 90 m2 GO	grondgebonden rijwoning - beuk 5.4 m	patiowoning - ca. 135 m2 GO	twee-onder-een-kapper - beuk 6.5 m	vrijstaand - beuk 7.0 m	klein en bewust (rug aan rug) - beuk 4.9 m	levensloopbestendig (nul-treden) - beuk 6.9 m	grondgebonden rijwoning - beuk 5.1 m	appartement zorggeschikt - GO ca. 75 m2
20x	8x* + 8x	14x	11x*	18x**	5x**	16x	10x*	4x	18x*

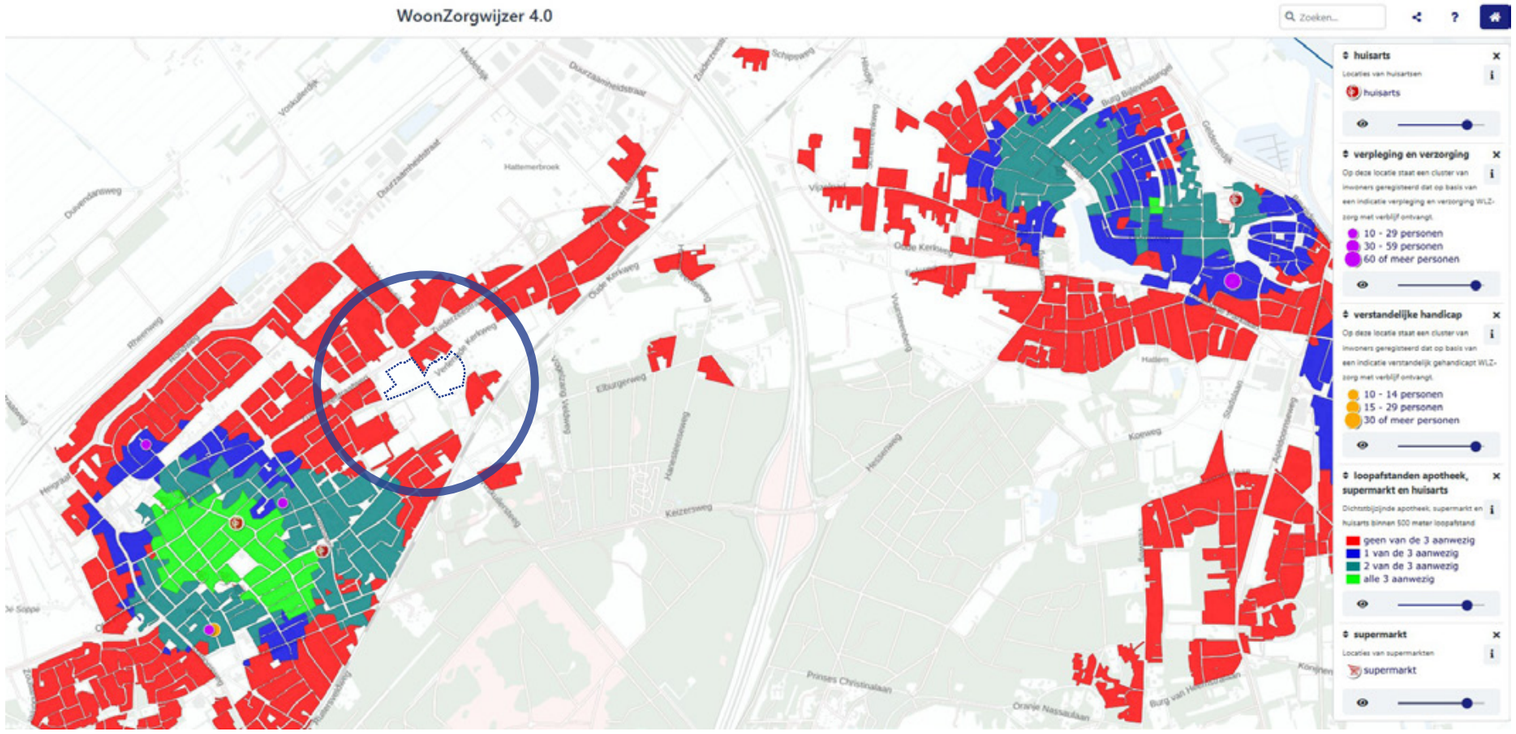


mogelijke positie particuliere initiatieven

Nieuwe woningen op bestaande percelen

Enkele kavels aan de Zuiderzeestraatweg en Voskuilersteeg, die grenzen aan het plangebied, zijn van grote omvang. Meerdere bewoners hebben aangegeven om de gebiedsontwikkeling aan te zouden willen grijpen om hun kavel te splitsen. Dit om het bouwen van een woning op het achter- of zijerf mogelijk te kunnen maken. Deze gebiedsontwikkeling maakt dit mogelijk doordat de ontsluiting langs deze percelen gelegd is. Ook langs de Voskuilersteeg kunnen enkele vrijstaande woningen worden toegevoegd binnen de maat en schaal van de bebouwing langs de Voskuilersteeg.

De betreffende grondeigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor het onderzoeken van de planologische en (milieu)technische haalbaarheid van de nieuwe woningen. Ook de vergunningsaanvraag is voor de eigenaren zelf.



WoonZorgwijzer 4.0 digitale kaart, www.woonzorgwijzer.nl

De verschillende woning-typologieën in deze visie zijn conform de woondeal. Het aandeel nultreden woningen is in overeenstemming met het afsprakenkader Ouderenhuisvesting. De positie van de woningen is doordacht en strategisch. Het appartementencomplex met geclusterde woningen is gepositioneerd dichtbij het openbaar vervoer. De nultreden woningen in het huur-en koopsegment zijn gesitueerd in de vorm van een hofje, in goede balans tot de overige woningen.

Supermarkt, 1e lijns-voorzieningen, het dorpshuis, bibliotheek etc. liggen op verdere afstand van de gebiedsontwikkeling Wezep Oost waardoor het zich minder goed leent voor de totale woonzorgopgave. Gezien de fysieke afstand tot openbare en maatschappelijke voorziening is een woonsetting met zorggeschikte woningen voor mensen met een zorgvraag die nog zelfstandig naar voorzieningen gaan minder geschikt binnen dit plan.

Mogelijkheden voor ontmoetingsruimten kunnen ook in aangrenzende locaties worden verkend, o.a. bij Parc De Zwijger of bij voetbalvereniging WHC.

De infrastructuur, het spelen & ontmoeten en het parkeren bieden gelegenheid voor ontmoeten in de fysieke leefomgeving, het daagt uit tot bewegen en voorziet in brede toegankelijkheid voor iedereen. Er is gelegenheid tot ‘groene ommetjes’ in de woonwijk, Dit zal verder uitgewerkt worden bij de inrichting van de openbare ruimte.

De oriëntatie voor het basisonderwijs vanuit deze wijk is gericht op Hattemerbroek en wordt versterkt door de infrastructuur voor een veilige schoolroute.

Advies gezondheid

Voor welzijn, het voorkomen van hittestress en een gezonde lucht is een mooie richtlijn 3 – 30 – 300:

- Vanuit elke woning zijn minimaal 3 bomen zichtbaar,
- 30% van de wijk in de schaduw,
- 300 m afstand tot een verkoelend parkje of een groen plek om te ontspannen.

Deze visie voldoet aan deze richtlijn. Dit komt door de stedenbouwkundige opzet met de houtwallen en de groene ruimte met beleefpad. De hoeveelheid bomen geven ook stilteplekken voor (mentaal) herstel. Openbaar vervoer is dichtbij en er zijn voldoende en fiets- wandelpaden.

In de uitwerking zijn een aantal aandachtspunten voor kwetsbare groepen belangrijk:

- Duidelijke en brede fiets- en wandelroutes, goed gemarkeerd, geen obstakels, niet glad.
- Voor ouderen is een bankje om de 125 m prettig en dit nodigt uit tot bewegen.
- Daarnaast is een gelegenheid voor gezamenlijk tuinieren belangrijk, dit brengt ook ouderen en jongeren samen terwijl het direct beweging en buiten-zijn stimuleert.
- Een gezond binnenklimaat van de woningen, met voldoende ventilatie, voorkomen van opwarming van gebouw en voldoende geluidsisolatie.



Robuuste groenstructuur van houtwallen en houtsingels

Zoals in de visie omschreven is het idee om karakteristieken van het essenlandschap onderdeel te maken van de nieuwe woonbuurt. De belangrijkste drager hierin is de groene hoofdstructuur bestaande uit houtwallen en houtsingels. Door deze structuur onstaan er ‘kamers’ met een relatief kleinschalig karakter. In deze kamers bevinden zich de verschillende buurtjes.

Langs het WHC terrein ligt een bestaande houtwal waarop wordt aangesloten. De nieuwe houtwallen in het plan worden gecombineerd met aan één zijde parkeren. Hiermee kunnen in het plan veel auto’s relatief ‘uit beeld’ parkeren. Helemaal als je dit zou vergelijken met een groot centraal parkeerterrein. Behoud van de groenstrook rondom WHC (i.c.m. parkeren) draagt ook bij aan de gewenste richtafstand van 30 meter tussen sport- en woonbestemming qua geluidsnormen. De houtwal langs de nieuwe verbindingsweg naar de rotonde wordt gecombineerd met een greppel.

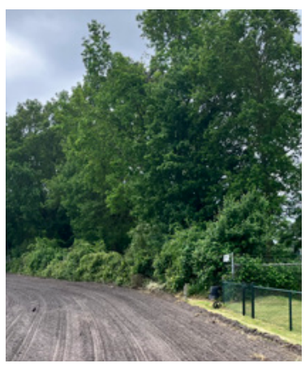
Soorten die veel in een houtsingel voorkomen zijn zomereik, wintereik, gewone es, meidoorn, sleedoorn, veldesdoorn, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, lijsterbes, etc. Ecologisch gezien zijn de singels van grote waarde. In een later stadium worden de soorten verder uitgewerkt.



(1) houtwal ‘wegbegeleidend’



op veel plekken in het plan zicht op het groen vanuit de woningen



(2) bestaande houtwal langs het WHC terrein



(3) houtwallen gecombineerd met parkeren op veel plekken in het plan





hoge ecologische waarde

THEMA SPELEN & ONTMOETEN



In een toekomstbestendige buurt mogen speel- en ontmoetingsplekken niet ontbreken. Zowel om bewegen te stimuleren als om ontmoeting tussen buurtbewoners te stimuleren. In het plan onderscheiden we verschillende speel- en ontmoetingsplekken. Bewust is gekozen voor verschillende kleinere plekken in plaats van één grote. Een grote speeltuin (Speeltuin De Vogelzang) bevindt zich in de Zwaluwstraat op 600 m vanaf het plangebied. Dit is een plek waar oudere kinderen zelfstandig of jongere kinderen samen met ouders naar toe kunnen gaan. Daarom is het vooral voor jongere kinderen van belang in het plangebied zelf plekken te maken, nabij de woningen.

Speelplekken

Er zijn twee speelplekjes opgenomen in het plan (1 en 2). Dit zijn plekken waar kleinschalig enkele speeltoestellen kunnen komen. In later stadium kunnen deze plekken (samen met buurtbewoners) uitgewerkt worden.

Belevingspad

Gekoppeld aan het wandelpad richting de bushalte aan de Zuiderzeestraatweg wordt een ‘belevingspad’ gemaakt met speelaanleidingen, samen met ruimte voor waterberging in de vorm van wadi’s (3). Gedacht wordt aan natuurlijke speelelementen als zwerfkeien, stapstenen en boomstammen.

Boomgaarden

In het plan zijn twee hoogstamboomgaarden opgenomen (4 en 5). Dit zijn niet alleen landschappelijk gezien passende elementen, maar ook plekken met veel mogelijkheden voor ontmoeting en sociale binding in de buurt.



(3) belevingspad met speelaanleidingen



(4 en 5) boomgaarden, landschappelijk passend en mogelijkheden voor ontmoeting

THEMA WATER



Drinkwaterbesparing
Een aspect dat aandacht verdient is drinkwaterbesparing. Het ontwikkelen van bijvoorbeeld een nieuwe woning of woonwijk is hét moment om maatregelen te treffen voor drinkwaterbesparing. Het tekort aan drinkwater zal de komende jaren toenemen en door klimaatverandering komen de drinkwaterwinningen in Nederland verder onder druk te staan. Het gemiddeld watergebruik moet en kán omlaag. Met publieke- en private partners zijn we aan de Bouwtafel Drinkwaterzuinige Wijken Gelderland al aan de slag om regenwaterbenutting, grijswatergebruik en andere maatregelen in praktijk te gaan brengen.



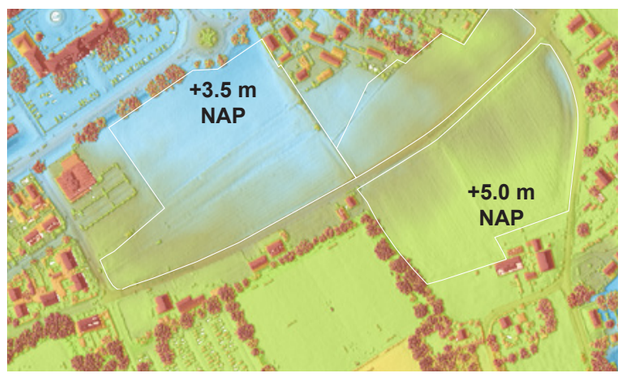


greppel langs een houtwal en in het straatprofiel





wadi's met bomen, kruidenrijke grassen en/of vaste planten

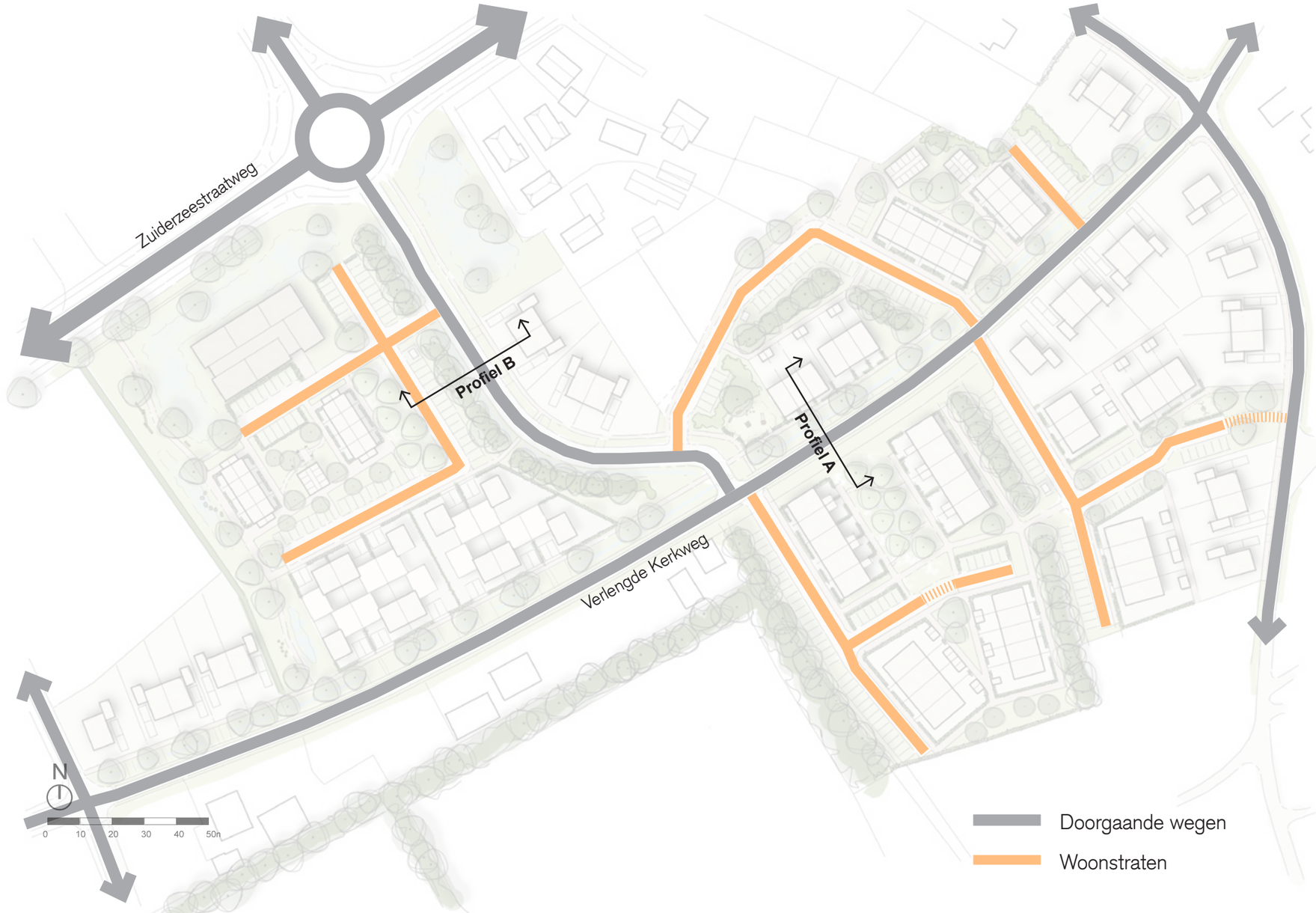


hoogtes, bron: Algemene Hoogtekaart Nederland

Het klimaat verandert met als gevolg intensievere weersomstandigheden. In plaats van gelijkmatige neerslag ervaren we vaker hevige regenpieken waarbij grote hoeveelheden regen in korte tijd vallen. Dit kan zorgen voor wateroverlast en grotere druk op rioleringen.

Het plangebied ligt vanuit een 'water- en bodemsturend' oogpunt op een gunstige locatie voor woningbouw. De gronden van het plangebied lopen geleidelijk op richting de stuwwal van de Veluwe. Het hoogteverschil in het plangebied bedraagt ongeveer 1,5 m. (In het zuidelijk deel van het plangebied +5.0 m boven NAP. In het noordelijk deel +3.5 m boven NAP.) In de noordwestelijke zijde van het plan, direct aan de Zuiderzeestraatweg en langs de belevingsroute, worden wadi's gerealiseerd. Hier wordt bij regenpieken water opgevangen dat binnen een etmaal weer geïnfilteerd in de bodem wordt. Langs de Verlengde Kerkweg en de nieuwe verbindingsweg is in het profiel rekening gehouden met een greppel. In een latere exacte uitwerking zal dit doorgerekend worden. Zowel de wadi's als de greppels zijn niet alleen een 'technische oplossing', maar ze dragen ook sterk bij aan de groene sfeer van de nieuwe woonbuurt.

Het waterschap heeft aangegeven dat aansluiting op de vuilwaterhoofdtransportleiding mogelijk is. De voorkeur gaat echter uit naar zo min mogelijk aansluitingen.
Om dit te realiseren moet er gewerkt worden met nevenriolen. Het hemelwater kan zoveel mogelijk via de oppervlakte worden afgevoerd in verband met de hoge grondwater doorlatendheid. Indien dit niet mogelijk is, kan een infiltratiesysteem in de vorm van een IT-riool of krattensysteem toegepast worden. Uit onderzoek is gebleken dat het zuidelijke gedeelte van het plangebied in aanmerking komt voor ondergrondse oplossingen. Hiervoor is nadere uitwerking benodigd.



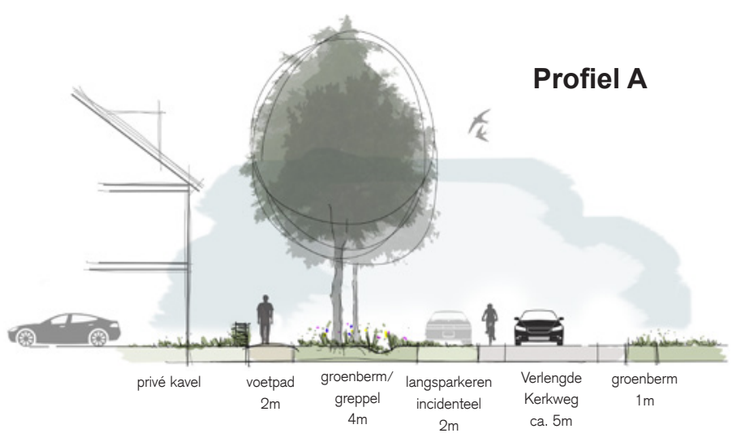
Auto ontsluiting

Om de nieuwe woonbuurt op een goede manier te ontsluiten voor autoverkeer komt er een nieuwe verbindingsweg vanaf de rotonde op de Zuiderzeestraatweg naar de Verlengde Kerkweg. Hiermee komt er minder verkeer door de Voskuilersteeg en de Hoeloosweg. De positie van de Verlengde Kerkweg wijzigt niet. Aan de nieuwe verbindingsweg en de Verlengde Kerkweg komen de nieuwe afslagen naar de verschillende woonbuurten. Ook wordt er rechtstreeks gewoond aan de nieuwe verbindingsweg en de Verlengde Kerkweg, met halfverharde opritten door het groen. De woonbuurten hebben straten waar veelal haaks aan geparkeerd wordt. De rijbaanbreedtes zijn hierop afgestemd. Zowel de doorgaande wegen (met uitzondering van de Zuiderzeestraatweg) als de woonstraten worden 30 km/h gebied. Bij het vervolg moet onderzocht worden of eenrichtingsverkeer op de Hoeloosweg haalbaar is. Deze opzet biedt de mogelijkheid om in de toekomst aan te sluiten op een mogelijke ontwikkeling op de velden van WHC.

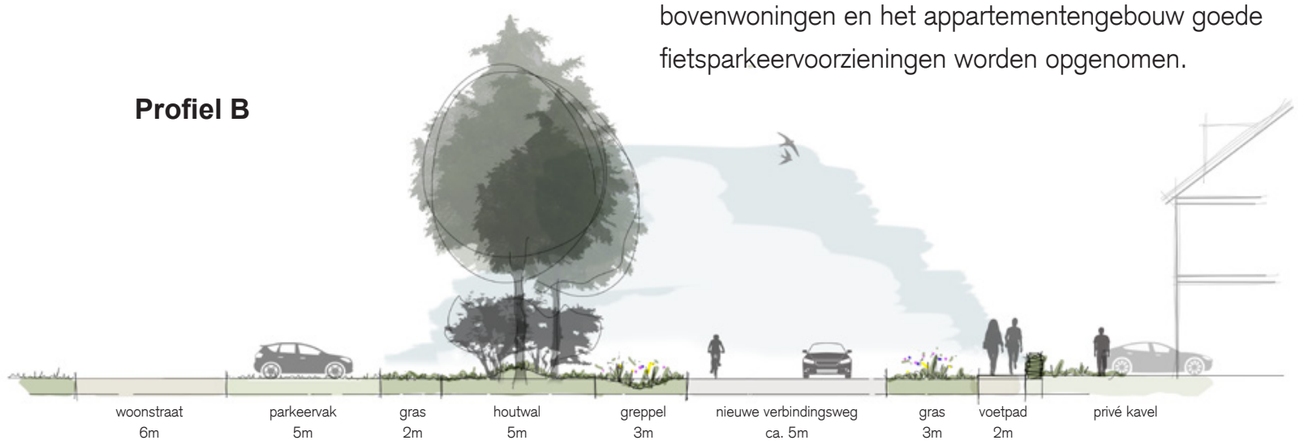
Fietsers

In het plan zijn geen vrijliggende fietspaden opgenomen omdat dit niet passend is bij het verkeersprincipe van een dergelijke woonwijk. De fietser en automobilist delen de rijbaan. De Verlengde Kerkweg blijft als fietsroute belangrijk en moet veilig zijn voor fietsverkeer. Om fietsgebruik te stimuleren zullen voor de rug-aan-rug-woningen, beneden-bovenwoningen en het appartementengebouw goede fietsparkeervoorzieningen worden opgenomen.

Profiel A



Profiel B





Voetpaden

In de huidige situatie is er geen voetpad langs de Verlengde Kerkweg, de voetganger loopt op de rijbaan. Het is wenselijk om hier een veilige wandelverbinding te maken. In de visie is een vrijliggend voetpad opgenomen langs een brede groene berm met greppel. Hiermee blijft een deel van het gevoel van de Verlengde Kerkweg als een groene recreatieve verbinding tussen Wezep en Hattemerbroek behouden. Daarnaast komt er ook een wandelpad langs de Voskuilersteeg

Openbaar vervoer / belevingspad

Aan de Zuiderzeestraatweg tegenover Parc De Zwijger bevindt zich een bushalte. Buslijnen 301 en 305 komen hier langs richting Zwolle en Nunspeet. Om vanuit de nieuwe buurt te voet vanaf de Verlengde Kerkweg naar de Zuiderzeestraatweg te lopen kan je het voetpad nemen langs de nieuwe verbindingsweg, maar ook is er de optie een meer parkachtige route te nemen die uitkomt ter plekke van de bushalte tegenover de Parc De Zwijger. Deze is halfverhard en vormgegeven als een belevingsroute met speelaanleidingen voor kinderen (zie ook thema spelen).

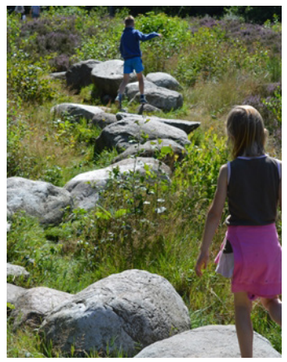


(1) sfeerreferentie voor Verlengde Kerkweg: ‘landelijke weg’, groen profiel, vrijliggend voetpad, auto en fietsers delen de rijbaan





(2) voetpad kruist een houtwal, woningen aan woonpad langs de houtwal







(3) belevingspad in halfverharding (overige voetpaden volledig verhard)

THEMA PARKEREN



De parkeeroplossing in het gebied is een combinatie van parkeren op eigen oprit en collectief parkeren. Vanuit de inventarisatie van de woonwensbehoefte is een voorkeur naar voren gekomen voor niet te grote loopafstanden van de parkeervakken naar de woningen.

Op een groot aantal plaatsen is de collectieve parkeeroplossing gekoppeld aan de groene houtwallen (zie thema groen). Daarmee is parkeren behoorlijk verscholen in het groen. Materialisatie van de collectieve parkeervakken in grasbetonklinkers met uitstapstroken. Hiermee ontstaat zowel een groen beeld als een goede toegankelijkheid.

Langs de Verlengde Kerkweg zijn er enkele vakken opgenomen in het groene profiel. Dit zijn deels langsvakken (deelgebied 3) en deels toegangen naar de opritten van woningen (deelgebied 4). Deze toegangen kunnen alleen als eigen bezoekersparkeren gebruikt kunnen worden.

Deelgebied 1
Twee-kappers en vrijstaande woningen op eigen oprit parkeren.

Overig collectief parkeren, benodigd 45 vakken.
-> 45 vakken in parkeerkoffers

Deelgebied 2
Geen parkeerplaatsen op eigen oprit

Collectief parkeren, benodigd 48 vakken.
- > 45 vakken in parkeerkoffers

Deelgebied 3
Twee-kappers en vrijstaande woningen op eigen oprit parkeren.

Overig collectief parkeren, benodigd 49 vakken.
-> 40 vakken in parkeerkoffers
-> 9 vakken langs de Verlengde Kerkweg

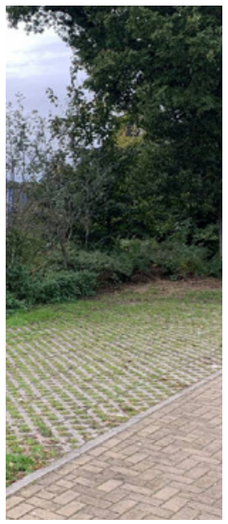
Deelgebied 4
Twee-kappers, vrijstaande woningen en patiowoningen op eigen oprit parkeren.

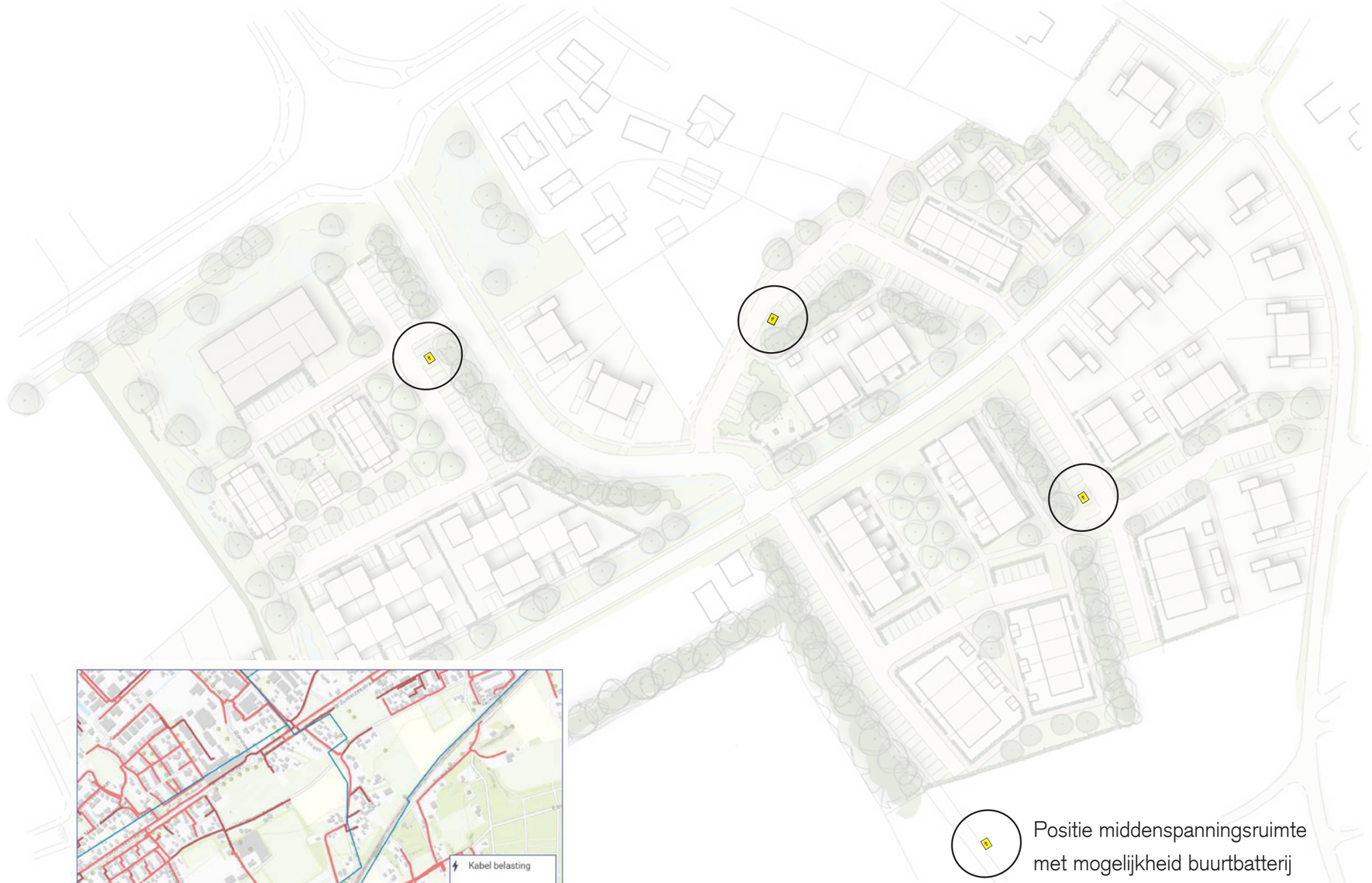
Overig collectief parkeren, benodigd 75 vakken.
-> 60 vakken in parkeerkoffers
-> 11 vakken langs de Verlengde Kerkweg

* Zie voor de totale parkeerbalans bijlage 1. In deelgebied 2 en 4 zit nog een klein tekort, mogelijk kunnen in latere uitwerking nog enkele vakken vervallen i.v.m. dubbelgebruik berekening.

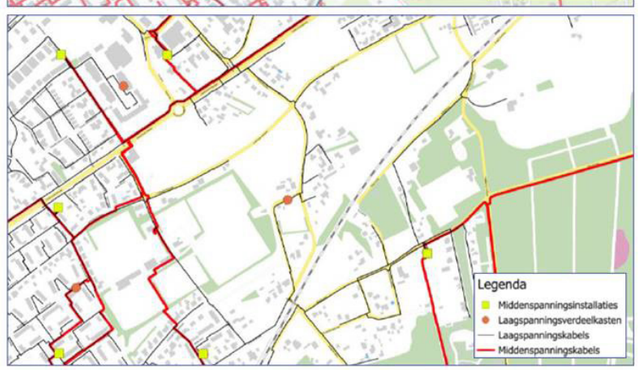

grasparkeren met uitstapstroken


bezoekersparkeren langs Verlengde Kerkweg

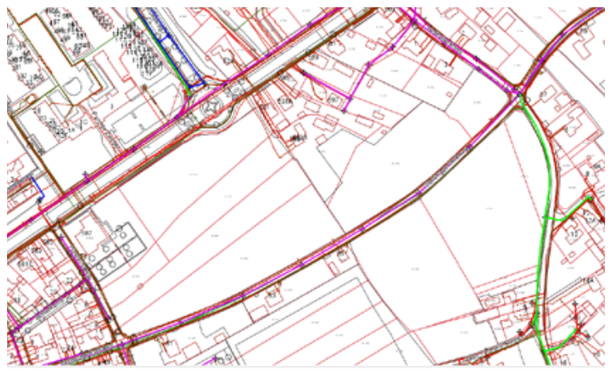

parkeren langs de houtwal



Positie middenspanningsruimte met mogelijkheid buurtbatterij



huidige situatie, kabelbelasting en midden- en laagspanningsinstallaties



kabels en leidingen in de huidige situatie



voorbeeld buurtbatterij

Huidige situatie

In de huidige situatie is de laagspanning rondom het plangebied op een aantal locaties meer dan 80% belast. twee middenspanningsruimtes dichtbij het projectgebied met een gemiddelde belasting van 44%, met een restcapaciteit van 360 kVA. Er loopt een middenspanningskabel door het projectgebied.

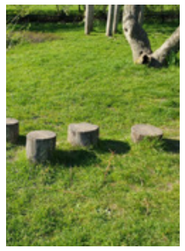
Netbewust bouwen

Vanuit het actieplan netcongestie Gelderland komt de ambitie voor netbewuste nieuwbouw van woningen. Als eerste geldt daarbij het beperken van de energievraag van de woningen, bijvoorbeeld door passief bouwen. Ook het slim laden van auto's op een gezamenlijk laadplein speelt daarbij mee. De voorkeur is om een gezamenlijk laadplein in eigendom van de bewoners te brengen via bijvoorbeeld een energiecoöperatie. Kansen voor een collectieve warmtevoorziening moeten verder onderzocht worden. Op dit moment staat dit project bij Liander en Tennet op de lijst voor 280 kW vermogen, na een formele aanvraag en akkoord van de netarchitect wordt de capaciteitstoewijzing gereserveerd

Energievraag

Om aan de vermogensbehoefte te voldoen zijn maximaal 3 nieuwe middenspanningsruimtes benodigd. In het plan is op 3 plekken een ruimte gereserveerd voor een trafo. Deze zijn goed bereikbaar en zullen dat in de toekomtst ook blijven. Ze staan in de openbare ruimte, en worden enigszins verscholen door de groene hoofdstructuur. Hier kan ook opslag van energie aan toegevoegd worden (buurtbatterij) die de netcongestie vermindert. Voor buurtbatterijen zijn vooralsnog geen veiligheidsafstanden tot woningbouw bekend. Voor dit masterplan zijn we uitgegaan van een minimale afstand van 10 m tussen buurtbatterij en woningbouw.

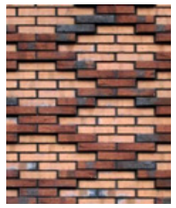
BEELDKWALITEIT






























In dit masterplan is geen volledig beeldkwaliteitsplan opgenomen. Deze zal in latere fase volgen. Op hoofdlijnen zijn een aantal aspecten van belang.

Samenhang vs. diversiteit

Omdat er veel verschillende woningtypes voorkomen in een relatief klein plangebied is het van belang de samenhang tussen de bebouwing te borgen. Diversiteit is er vanzelfsprekend door de grote variatie in woningtypes. De verschillende woningtypes zullen in samenhang met elkaar ontworpen moeten worden binnen een samenhangend gamma van kleuren en materialen. Ook zaken zoals de aansluiting tussen gevel en dak en het opnemen van installaties zullen in een beeldkwaliteitsplan geborgd worden. De bebouwing van voormalige kazerne Parc de Zwijger kan mede als inspiratie dienen voor een nieuw woongebouw aan de Zuiderzeestraatweg. Hiermee kan de ‘poort van Wezep’ worden vorm gegeven.

Natuur-inclusiviteit

Het idee van het maken van een groene woonbuurt heeft niet alleen betrekking op de openbare ruimte, maar ook op de bebouwing. Voor ogen staat een woonbuurt met natuur-inclusieve woningen; klimgroen op gevels, groendaken (op bergingen), regentonnen, nestvoorzieningen. Dit zijn beeldbepalende elementen die in het beeldkwaliteitsplan opgenomen zullen worden.

Erfafscheidingen

De overgang tussen openbaar en privé zal groen ontworpen worden. Hoge groene afscheiding langs zij- en achtertuinen. Lage hagen aan voorzijde, bestaande uit een mix van inheemse soorten. Erfafscheidingen zullen mee ontworpen worden en aangeplant door de ontwikkelende partijen.

BOUWHOOGTE

In onderstaande afbeelding zijn de maximale bouwhoogtes te zien. Voornamelijk komen er in het plan woningen in 2 lagen met kap voor. Uitzonderingen hierop zijn de patiowoningen (combinatie 1 en 2 lagen plat), het hofje met seniorenwoningen aan de Verlengde Kerkweg en rug-aan-rugwoningen aan de Verlengde Kerkweg (1 laag met kap) en het appartementengebouw (maximaal 4 lagen plat).



BOUWHOOGTE

Maximale bouwhoogte

- 1 laag met kap
- 2 lagen met kap
- 1 laag plat
- 2 lagen plat
- 4 lagen plat

Voskuilersteeg

6. Bijlagen

Bijlage 1 - woningtypes en parkeerbalans

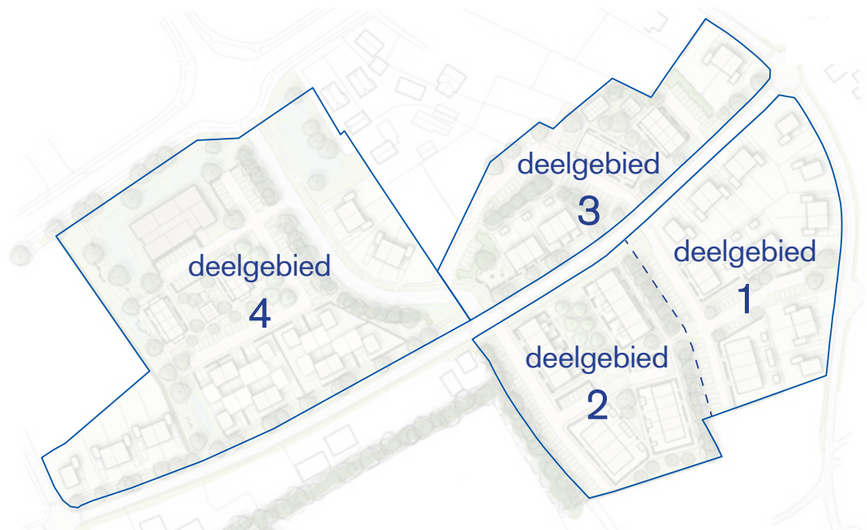
aantal	type	beuk (m1)	diepte (m1)	hoogte (lagen)	categorie	percentage t.o.v. totaal	parkeercategorie	parkeernorm (per won.)	parkeernorm (totaal)	pp eigen terrein (per won.)	pp eigen terrein (per won.)	pp benodigd in openbaar / collectief
Deelgebied 1												
4	Vrijstaande woning	7,0	11,0	2L+k	Koop	3%	Koop, vrijstaand	2,5	10	1,3	5,2	
8	Twee-onder-een-kap woning	6,5	10,0	2L+k	Koop	6%	Koop, twee-onder-een-kap	2,4	19,2	1,3	10,4	
3	Rijwoning	5,4	10,0	2L+k	Betaalbare koop	2%	Koop, tussen/hoek	2,2	6,6	0	0	
4	Rijwoning	5,1	10,0	2L+k	Sociale huur	3%	Huurhuis, sociale huur	1,8	7,2	0	0	
4	Benedenwoning (nul-treden)	6,3	12,5	2L+k	Betaalbare koop	3%	Koop, etage, midden	2,1	8,4	0	0	
4	Bovenwoning	6,3	12,5	2L+k	Betaalbare koop	3%	Koop, etage, midden	2,1	8,4	0	0	
27						20%			59,8		15,6	44,2
Deelgebied 2												
5	Levensloopbestendige woning	6,9	10,0	1L+k	Sociale huur	4%	Huurhuis, sociale huur	1,8	9	0	0	
5	Levensloopbestendige woning	6,9	10,0	1L+k	Betaalbare koop	4%	Koop, tussen/hoek	2,2	11	0	0	
5	Rijwoning	5,4	10,0	2L+k	Betaalbare koop	4%	Koop, tussen/hoek	2,2	11	0	0	
4	Benedenwoning (nul-treden)	6,3	12,5	2L+k	Betaalbare koop	3%	Koop, etage, midden	2,1	8,4	0	0	
4	Bovenwoning	6,3	12,5	2L+k	Betaalbare koop	3%	Koop, etage, midden	2,1	8,4	0	0	
23						17%			47,8		0	47,8
Deelgebied 3												
2	Twee-onder-een-kap woning	6,5	10,0	2L+k	Koop	2%	Koop, twee-onder-een-kap	2,4	4,8	1,3	2,6	
20	Klein-en-bewust (rug-aan-rug-woning)*	5,4	5,3	1L+k	Goedkope koop	15%	Koop, etage, goedkoop	1,8	36	0	0	
6	Rijwoning	5,4	10,0	2L+k	Sociale huur	5%	Koop, tussen/hoek	1,8	10,8	0	0	
28						21%			51,6		2,6	49
Deelgebied 4												
18	Appartement (nul-treden)	12,0	8,0	3L	Sociale huur	14%	Huurhuis, sociale huur	1,8	32,4	0	0	
1	Vrijstaande woning	7,0	11,0	2L+k	Koop	1%	Koop, vrijstaand	2,5	2,5	1,3	1,3	
8	Twee-onder-een-kap woning	6,5	10,0	2L+k	Koop	6%	Koop, twee-onder-een-kap	2,4	19,2	1,3	10,4	
16	Klein-en-bewust (rug-aan-rug-woning)*	4,9	4,2	2L+k	Sociale huur	12%	Koop, etage, goedkoop	1,6	25,6	0	0	
11	Patiowoning (levensloopbstendig)	13,0	14,0	1L, deel 2L	Koop	8%	Koop, twee-onder-een-kap	2,4	26,4	1,8	19,8	
54						41%			106,1		31,5	74,6
132						**100%**						**215,6**

Woningprogramma			
Sociale huur	49	woningen	37%
Goedkope koop	20	woningen	15%
Betaalbare koop	29	woningen	22%
Koop	34	woningen	26%
Totaal	**132**	**woningen**	**100%**

Parkeernormen (parkeernota 2014)	
Koop, vrijstaand	2,5
Koop, twee-onder-een-kap	2,4
Koop, tussen/hoek	2,2
Koop, etage, midden	2,1
Koop, etage, goedkoop	1,8
Huurhuis, sociale huur	1,8
Huur etage, midden, goedkoop	1,6

** voor de rug-aan-rug-woningen wordt een norm van appartementen goedkoop aangehouden (1,6 voor huur en 1,8 voor koop)*

N.B.: Er is de mogelijkheid nog enkele parkeervakken te laten vervallen ivm gelijktijdigheid van bezoekers. In latere fase kan dit onderzocht worden.



deelgebieden voor parkeerbalans















Een goede referentie voor de gebiedsontwikkeling in Wezep Oost is de woonwijk Rimpeler in Putten. Bezien vanuit een grotere schaal liggen de beide plekken in een zelfde soort overgang van het essenlandschap naar de stuwwal (Veluwe).

De bestaande historische groenstructuur is kenmerkend voor het plangebied Rimpeler. De houtwallen met grote volgroeide bomen zijn belangrijke identiteitsdragers van het gebied en zijn grotendeels bewaard als groen voor de buurt. Op enkele plaatsen is de houtwal deels verwijderd of uitgedund. Op andere plaatsen is groen aangeplant om de groenstructuren te versterken en te herstellen.

In de visie op het plangebied Wezep Oost zijn de houtwallen een belangrijke identiteitsdrager, passend in het landschap. Omdat ze in de huidige situatie in mindere mate aanwezig zijn (in vergelijking met Rimpeler), zullen ze nieuw aangeplant moeten worden. Na enkele jaren zullen de houtwallen de woonwijk een zelfde soort sfeer geven als in Rimpeler.

Bijlage 3 - Conclusie AERIUS-berekening

Resultaten en conclusie AERIUS-berekening
Uit de resultaten van de aanleg- en gebruiksfase blijkt dat er sprake is van een depositie van ten hoogste 0,56 mol/ha/jr op het Natura 2000-gebied ‘Veluwe’ en een depositie van 0,01 mol/ha/jr op het Natura 2000-gebied ‘Rijntakken’. Wanneer dit het geval is, kan worden vastgesteld of intern salderen tot de mogelijkheden behoort. Hierbij wordt gekeken naar de referentiesituatie. Intern salderen wordt gedefinieerd als het salderen binnen de begrenzing van één project of locatie. Voor de referentiesituatie voor een project wordt de huidige, feitelijk aanwezige situatie gebruikt. In de huidige situatie kent het projectgebied een agrarische functie, namelijk ‘Grasland op Zand’ en ‘Bouwland op Zand’. Het noordelijke deel van het projectgebied wordt gebruikt om gras te verbouwen, het zuidelijke deel om maïs te verbouwen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat er in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling sprake is van een depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr, namelijk 0,34 mol/ha/jr. De depositie is berekend op het Natura 2000-gebied ‘Veluwe’. Daarnaast is er sprake van een depositie van 0,01 mol/ha/jr op het Natura 2000-gebied ‘Rijntakken’.

Een AERIUS-berekening moet worden gemaakt om de stikstofdepositie in een gebied te beoordelen. Dit is belangrijk voor projecten die mogelijk invloed kunnen hebben op natuurgebieden. AERIUS is een rekentool om te bepalen of een project voldoet aan de wetgeving rondom stikstofemissies en -depositie.

De AERIUS-berekening is gemaakt door BJZ.nu. Het document heeft 02-12-2024 als datum. In dit masterplan is (naaststaand) de conclusie van de berekening opgenomen.



Gevolgen uitspraak Raad van State over intern salderen
Op 18 december 2024 heeft de Raad van State een uitspraak gedaan over intern salderen met ongebruikte stikstofruimte bij twee bedrijven in Noord-Brabant. Deze uitspraak heeft gevolgen voor natuurvergunningverlening in alle provincies. Het gaat dan om projecten en activiteiten die stikstofneerslag veroorzaken. Dat heeft brede gevolgen voor onder meer de industrie, aanleg van wegen, land- en tuinbouw, woningbouw, PAS melders, aanpak piekbelasting en evenementen.

Gevolgen voor vergunningverlening
De uitspraak heeft behoorlijke gevolgen voor de provinciale vergunningverlening. We moeten vergunningaanvragen toetsen aan een nieuw zogenoemd beoordelingskader. Dit geldt voor lopende aanvragen en procedures. En voor activiteiten en projecten die vanaf 1 januari 2020 zijn gestart en waarbij sprake was van intern salderen. Er is bij intern salderen nu namelijk ook een vergunning nodig. Bij deze vergunningplicht geldt ook het zogenaamde additionaliteitsvereiste, waarbij we moeten kijken of de eventuele stikstofwinst niet eerst naar natuurherstel moet gaan. Er geldt hiervoor wel een overgangsperiode tot 1 januari 2030. Dat betekent dat we 5 jaar de tijd hebben om alles in orde te brengen en we als provincie niet hoeven handhaven.

We kunnen door deze uitspraak momenteel maar beperkt vergunningen verlenen. Eerst gaan we uitzoeken wat het nieuwe toetsingskader precies betekent. Dus we kunnen nu nog niet alle vergunningaanvragen in behandeling nemen. Vergunningverlening lijkt wel mogelijk bij de Natura 2000 – gebieden waar de natuur er relatief goed voorstaat, denk bijvoorbeeld aan de Rijntakken.

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Bijlage 4 - Conclusie quickscan natuurwaarden, flora en fauna

Samenvatting en conclusie quickscan natuurwaarden

Econsultancy heeft in opdracht van Gemeente Oldebroek een quickscan natuurwaarden uitgevoerd aan de Wezep Oost C48 te Hattemerbroek. De quickscan natuurwaarden is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Het onderzoek heeft tot doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. De initiatiefnemer is voornemens woningen van verschillende segmenten te realiseren.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel 8.1. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Omgevingswet voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Conclusie

Jaarrond beschermde nesten Voor de jaarrond beschermde eksternesten in de buurt van de onderzoekslocatie geldt dat, indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen gestart worden, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. In de Omgevingswet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Bij het eventueel verwijderen van de groenelementen dient het snoeiafval ook buiten het broedseizoen te worden verwijderd. In de Omgevingswet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Algemene zoogdieren en amfibieën

Ten aanzien van algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt dat de werkzaamheden in één richting en niet richting de weg plaats horen te vinden. Eventueel vluchtende dieren dienen de ruimte te krijgen om te vluchten. Bij het eventueel verwijderen van groen materialen als bladeren, ruigte en andere groenmaterialen die door langdurige opslag of aanwezigheid schuilplaatsen bieden zorgvuldig dient te gebeuren. Dit dient buiten de gevoelige periode van voortplanting en winterrust te gebeuren (d.w.z. september-november).

Overige soorten

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Omgevingswet wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

Een Quickscan Natuurwaarden wordt uitgevoerd om een eerste beoordeling te maken van de natuurwaarden op een bepaald gebied. Dit is een belangrijk instrument voor het beoordelen van de mogelijke impact van een (bouw)project op natuur, en het helpt bij het in kaart brengen van de aanwezige ecologische waarden.

De quickscan natuurwaarden is gemaakt door Econsultancy. Het document heeft 21-05-2024 als datum. In dit masterplan is (naaststaand) de conclusie van de quickscan opgenomen.

Tabel 8.1

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Omgevings-vergunning	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	De werkzaamheden buiten het broed-seizoen starten
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	nee	nee	Werkzaamheden buiten broedseizoen starten
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	nee	nee	nee	-
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	voldoende alternatief in de omgeving beschikbaar
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van marterachtigen en algemeen voorkomen-de grondgebonden zoogdieren
Amfibieën		minimaal	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene amfibieën
Overige soorten		nee	nee	nee	nee	-

Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-plicht	
Natura 2000	370 m	mogelijk	ja	Mogelijk	Aanvullend onderzoek reeds uitgevoerd
Natuurnetwerk Nederland	370 m	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t				-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Econsultancy
Part of Sweco

Conclusie flora en fauna

Beschermde gebieden

Vanwege de kleine schaal van het project en de grote afstand tot beschermde natuurgebieden is een negatief effect op beschermde natuurgebieden op voorhand uit te sluiten. De toetsing van het plan aan het stikstofbeleid valt echter buiten het kader van dit onderzoek.

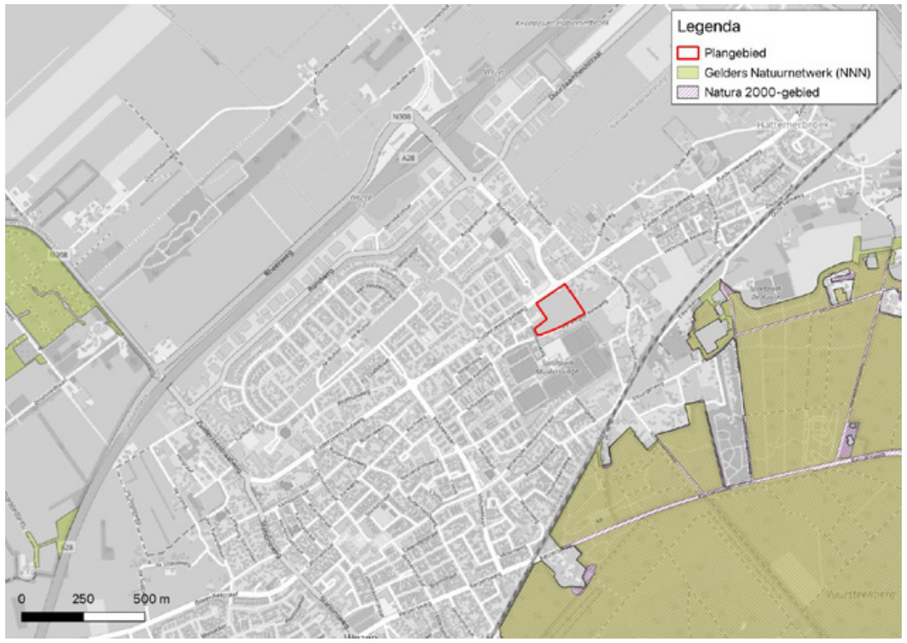
Beschermde soorten

Kleine zoogdieren (Ow-nationale soorten, Bal 11.54)

Door de werkzaamheden kan verstoring en sterfte van algemene, kleine zoogdieren optreden. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten geldt afhankelijk van de provincie een vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen. In provincie Gelderland geldt deze vrijstelling voor alle te verwachte soorten. Aanvullende maatregelen zijn voor deze soorten niet noodzakelijk.

Broedvogels zonder vaste nestplaatsen (Ow-Vogelrichtlijn, Bal 11.37)

In de gebouwtjes en de opgaande begroeiing in de schapenwei zijn broedsels niet geheel uit te sluiten. Bij sloop- en groenwerkzaamheden tijdens het broedseizoen kan sterfte van vogels en verstoring van broedsels optreden. Daarom dienen deze ingrepen buiten het broedseizoen plaats te vinden. De piek van het broedseizoen beslaat de periode van 15 maart tot 15 juli, maar eerdere en vooral latere broedgevallen zijn mogelijk. In de periode van 1 september tot 1 maart is de kans op broedgevallen gering.



Ligging plangebied t.o.v. beschermde natuurgebieden

Een Quickscan Flora en Fauna wordt uitgevoerd om te beoordelen welke flora (planten) en fauna (dieren) er in een bepaald gebied aanwezig zijn en of er sprake is van beschermde of bijzondere soorten. Het doel van een Quickscan is om de mogelijke ecologische impact van een project te identificeren, zodat tijdig maatregelen kunnen worden genomen om natuurwaarden te beschermen en de wetgeving na te leven.

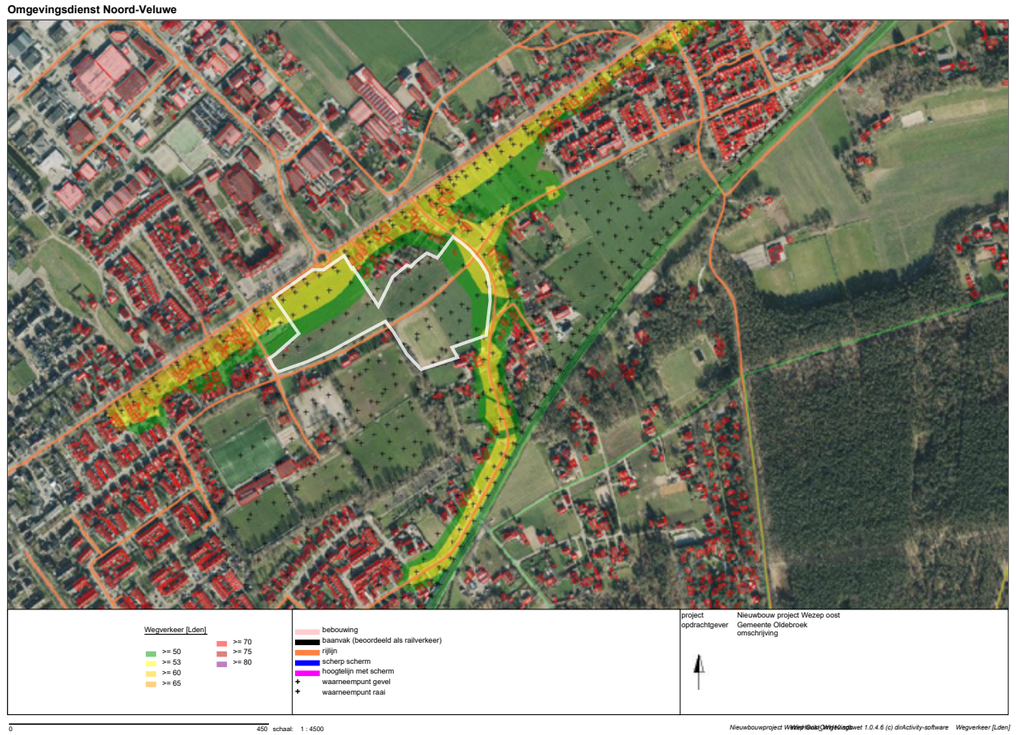
Het in kaart brengen van de quickscan flora en fauna is gedaan door Bureau Bleijerveld. Het document heeft 23-10-2024 als datum. In dit masterplan is (naaststaand) de conclusie van de quickscan opgenomen.

Bureau Bleijerveld

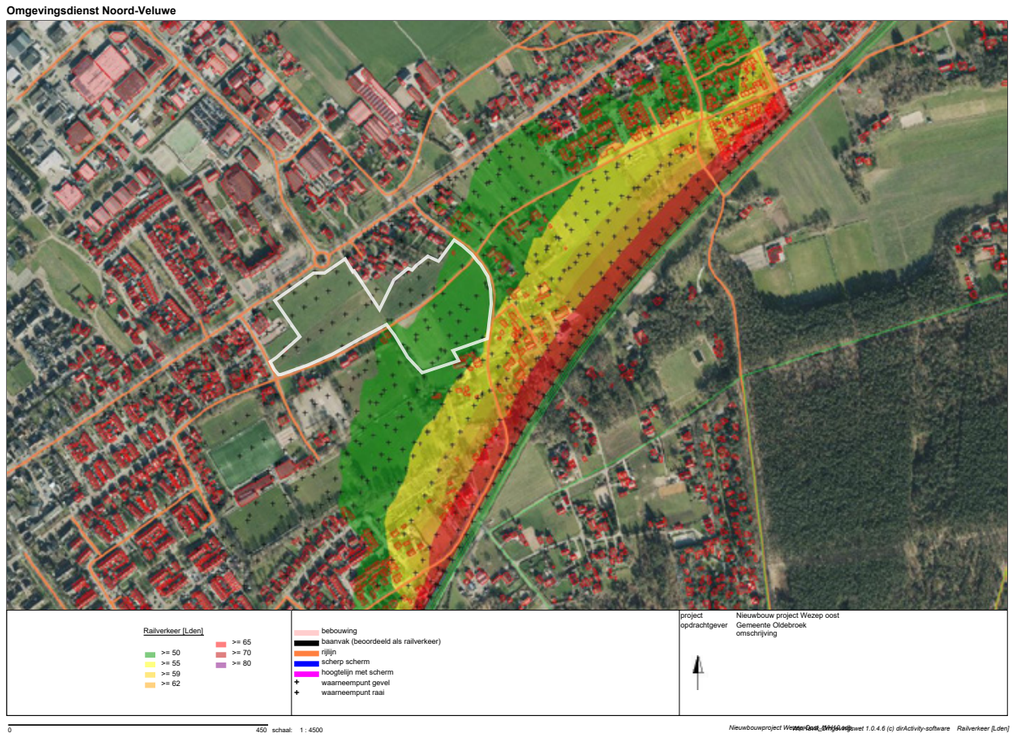
Conclusie geluid

Voor de Zuiderzeestraatweg dient er een contour vastgesteld te worden van ca. 60 meter breed, hierbinnen kunnen alleen geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd worden na het uitvoeren van akoestisch onderzoek. Voor het spoor geldt een zone van ca. 40 meter breed waarbinnen geen geluidgevoelige bestemmingen mogelijk zijn, daarbuiten ligt een aandachtsgebied van ca. 160 meter breed waarbinnen akoestisch onderzoek noodzakelijk zal zijn. Ook geldt voor het spoor een aandachtsgebied van 100 meter voor het voorkomen van trillinghinder. Voor de vaststelling van de exacte aandachtsgebieden dient verder akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden.

Ook dient het omgevingsplan rekening te houden met het geluid afkomstig van bedrijven, met name de snackbar aan de Zuiderzeestraatweg is hierbij belangrijk om mee te nemen. De ODveluwe adviseert om in het omgevingsplan beleid op te nemen over de voorwaarden voor het vaststellen van een omgevingswaarde boven de standaardwaarde. Totdat dit beleid is vastgesteld kan aangesloten worden bij het voormalig geluidbeleid van de gemeente Oldebroek.



Geluidskaart wegverkeer met in wit het plangebied



Geluidskaart railverkeer met in wit het plangebied

Het in kaart brengen van de geluidsituatie is een belangrijk onderdeel van de milieutoetsing. De omgevingsdienst heeft de taak om te controleren of projecten voldoen aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van geluidshinder en milieu, en het in kaart brengen van de geluidsituatie speelt hierin een belangrijke rol.

Het in kaart brengen van de geluidsituatie is gedaan door de Omgevingsdienst Veluwe. Het document heeft 16-04-2024 als datum. In dit masterplan is (naaststaand) de conclusie van de geluidsituatie opgenomen.

Omgevingsdienst
Veluwe

Bijlage 6 - Conclusie archeologisch adviesdocument

Conclusie archeologisch adviesdocument

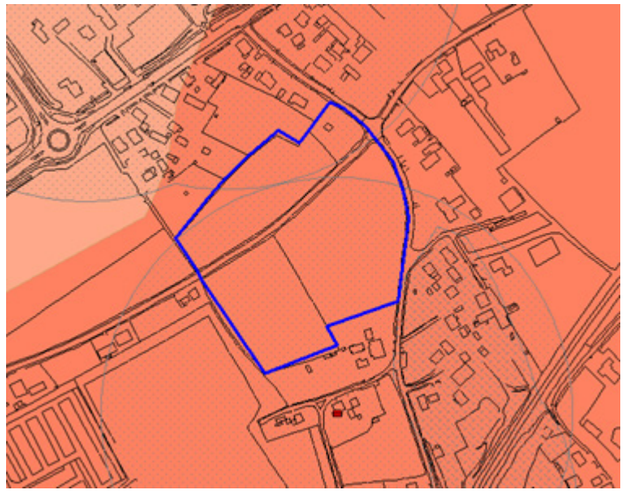
De planlocatie ligt in een zonde met een hoge archeologische verwachting. Het landschap wordt omschreven als een dekzandrug/-kop met een cultuurdek. Dit cultuurdek heeft een conserverende werking op eventueel aanwezige archeologische waarden. Dit komt vaak door het jarenlang bemesten van de gronden met potstalmest. Zodoende komen archeologische waarden steeds dieper te liggen. Zo diep soms dat ploegen niet meer schadelijk is voor die waarden, omdat de ploeg niet zo diep gaat. Het grondgebruik in 1832 laat mooi zien hoe deze dekzandrug (met bouwlanden) ligt in het landschap.

Advies

Om inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw wordt een booronderzoek verlangd. Met 20 borin-gen verspreid over de twee delen van het plangebied moet dit wel lukken. Gecheckt zal moeten worden of er daadwerkelijk een cultuurdek aanwezig is. Verder wordt gevraagd om het archeo-logisch bureau een uitspraak te laten doen over de kans op het aantreffen van archeologische waarden en welk onderzoek zich leent om deze waarden in beeld te krijgen. De resultaten van het onderzoek kunnen aanleiding geven tot aanvullend onderzoek. Hat kan dus zijn, dat er meer onderzoek benodigd is. Dat zal dan in de vorm van proefsleuven zijn. Met een dekkingsgraad van 10% zou er 2800 m2 sleuf gegraven moeten worden. Met dit sleuvenonderzoek wordt inzichtelijk gemaakt welke archeologische worden aanwezig zijn. Er wordt geadviseerd om voor het archeologisch onderzoek (tot en met sleuven) budget te reserveren (ca € 45.000,-).

Een archeologisch adviesdocument wordt gemaakt om te beoordelen of een project of activiteit invloed kan hebben op archeologische waarden in een bepaald gebied. Het doel van dit document is om ervoor te zorgen dat waardevolle archeologische resten behouden blijven of op een verantwoorde manier worden onderzocht, gedocumenteerd en eventueel geconserveerd.

Het archeologisch adviesdocument is gemaakt door M. Wispelwey, regioarcheoloog. Het document heeft 30-04-2024 als datum. In dit masterplan is (naaststaand) de conclusie van het adviesdocument opgenomen.



Uitsnede archeologische verwachtingenkaart



Grondgebruik in 1832 (lichtgroen=weiland; bruin=bouwland; olijfgroen=hakhout; roze=heide)

Bijlage 7 - Conclusie verkennend bodemonderzoek

Samenvatting, conclusie en advies verkennend bodemonderzoek
De gemeente Oldebroek heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Verlengde Kerkweg (ong.) te Hattemerbroek. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen aankoop en bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie “grootschalig onverdacht” (ONV-GR). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, zwak tot sterk grindig, zwak kiezelhoudend, uiterst fijn tot matig grof zand. De bovengrond is bovendien zwak tot matig humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak tot matig gleyhoudend of zwak oerhoudend. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Er zijn op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

In de boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater is plaatselijk licht verontreinigd met barium, cadmium, koper, nikkel en/of zink. Plaatselijk (peilbuis 05) is het grondwater matig verontreinigd met nikkel. Bij de herbemonstering is de matige verontreiniging bevestigd (net boven de tussenwaarde). Op de locatie zijn geen aanwijzingen gevonden voor een mogelijke bron, waardoor de matige nikkelverontreiniging en de overige lichte metaalverontreinigingen (barium, cadmium, koper, nikkel, zink) hoogstwaarschijnlijk te relateren zijn aan het regionaal voorkomen van verhoogde concentraties van metalen in het grondwater.

Conclusie en advies
Gelet op het regionale karakter van de lichte tot plaatselijk matige metaalverontreinigingen in het grondwater en het ontbreken van verontreinigingen in de grond kan de onderzoekslocatie als “onverdacht” ten opzichte van haar omgeving worden beschouwd. Er bestaan volgens Econsultancy met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem dan ook géén belemmeringen voor de aankoop en bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Een verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd om inzicht te krijgen in de bodemkwaliteit en mogelijke verontreiniging van een bepaald gebied. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is om de samenstelling, eigenschappen en eventuele verontreiniging van de bodem in kaart te brengen.

Het verkennende bodemonderzoek is gemaakt door Econsultancy. Het document heeft 10-11-2023 als datum. In dit masterplan is (naaststaand) de conclusie van het onderzoek opgenomen.

Econsultancy
Part of Sweco

Bijlage 8 - Conclusie energiescan

Een energiescan in dit masterplan biedt belangrijke inzichten en strategieën voor maken van een toekomstbestendige buurt, het verminderen van de ecologische voetafdruk, en het verbeteren van de energie-infrastructuur op een schaal die verder gaat dan individuele gebouwen.

De energiescan is gemaakt door Duurzaam Energie Perspectief. Het document heeft 18-12-2024 als datum. In dit masterplan is (naaststaand) de conclusie van het onderzoek opgenomen.

Samenvatting

Nieuwbouw in Wezep met netcongestie

In Wezep-oost worden ongeveer 130 woningen ontwikkeld. Zoals in veel delen van Nederland, heeft Wezep ook te maken met een tekort aan capaciteit op het elektriciteitsnet: netcongestie. Niet alle ontwikkelingen kunnen daardoor tijdig van stroom voorzien worden. Voor de woningbouwplannen die bekend waren, hebben de netbeheerders Liander en Tennet capaciteit gereserveerd zodat de woningbouw ondanks netcongestie door kan gaan.

Toch kijkt de gemeente verder en beseft dat de netcapaciteit hoe dan ook beperkt blijft, of er nou gereserveerd is of niet. Want de reserveringen zijn ten eerste niet gegarandeerd en ten tweede belemmert een woonwijk met een hoge netimpact overige ontwikkelingen in het gebied.Daarom wil de gemeente de woningen netbewust ontwikkelen.

Een netbewust Wezep-oost

Netbewust houdt in dat de totale belasting op het net zo laag mogelijk is. Drie belangrijke principes om dit te realiseren zijn:

- Slim laden
- Verregaande verlaging van de warmtevraag
- Een efficiente warmtevoorziening

Om een inschatting te kunnen maken wat de impact op het net is van deze principes voor Wezep-oost, is een energiescan gedaan.

Slim in plaats van dom laden

Slim laden verlaagt de pieken op het net van Wezep-oost met 44%. Van de drie principes, heeft deze de grootste positieve impact op het net en is het eenvoudigst in het plan in te passen. Door mobiliteitshubs te creëren met een aantrekkelijk laadaanbod, worden individuele (domme) laadoplossingen voorkomen. Hiermee wordt er dus enkel centraal in de buurt geladen, en niet individueel bij eigen woning. Als er toch individuele laadpalen komen, zullen ze net zo slim aangestuurd moeten worden.

Passief in plaats van BENG

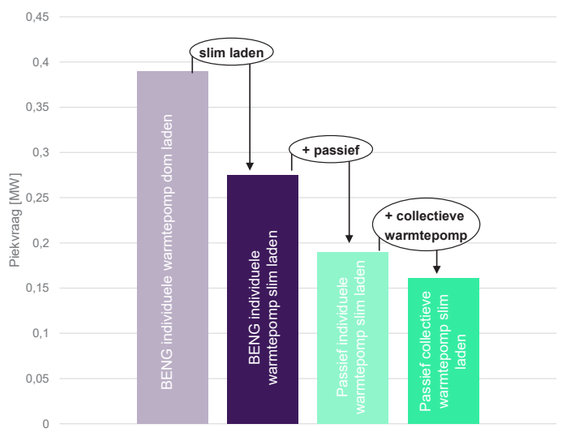
Maximaliseer de energiebesparing door in te zetten op passief bouwen1. Bovenop slim laden, zorgt dit voor een aanvullende reductie 24-31% van netcapaciteit ten opzichte van BENG voor Wezep-oost. Bovendien resulteert het in kwalitatief betere woningen en een lagere energievraag. Het gaat hierbij niet primair om het label “passief”, maar vooral om een significante verlaging van de warmtevraag. Passief bouwen wordt in Nederland nog maar beperkt toegepast. In de landen rondom ons is er al veel meer ervaring mee.

Collectieve warmtepomp in plaats van een individuele warmtepomp

Een collectieve warmtepomp voor meerdere woningen is efficienter dan individuele warmtepompen. Waar voor individuele woningen een efficiente bodemlus, aquathermie of een WKO te kostbaar zijn, zijn deze voor een collectief systeem wel te overwegen. Dat betekent dat meerdere woningen gebruik maken van dezelfde warmtepomp. Deze is vaak ook relatief kleiner dan alle individuele warmtepompen samen.

Een netbewuste ontwikkeling verlaagt de piekvraag met 60%

De 8 geanalyseerde scenario’s



Voor Wezep-oost zijn er 8 energie scenario’s onderzocht om te kijken wat het effect is van bepaalde maatregelen. Het doel was het effect van BENG ten opzichte van passief, het effect van dom ten opzichte van slim laden en het effect van een collectieve warmtepomp ten opzichte van individuele warmtepomp.

1. BENG collectieve warmtepomp dom laden
2. BENG collectieve warmtepomp slim laden
3. **BENG individuele warmtepomp dom laden (minst netbewuste scenario)**
4. **BENG individuele warmtepomp slim laden**
5. Passief collectieve warmtepomp dom laden
6. **Passief collectieve warmtepomp slim laden (meest netbewuste scenario)**
7. Passief individuele warmtepomp dom laden
8. **Passief individuele warmtepomp slim laden**

In het figuur links zijn scenario 3 en 6 weergegeven. Scenario 3 is het minst netbewuste scenario (piekvraag van 0,39 MW) en scenario 6 (piekvraag van 0,16 MW) is het meest netbewuste scenario voor Wezep-oost. Scenario 6 geeft een reductie van 59% t.o.v. scenario 3.

duurzaam energie perspectief

Bijlage 9 - Conclusie advies Veiligheidsregio

Samenvatting

Omgevingsveiligheid

Het plangebied ligt nabij een risicobron, te weten het spoortraject Amersfoort – Zwolle. Dit is een basisnetroute, waar gevaarlijke stoffen over vervoerd worden. Dit spoortraject heeft een explosieaandachtsgebied van 200 meter en een gifwolkaandachtsgebied van 300 meter. Deze beide aandachtsgebieden liggen gedeeltelijk over het plangebied, zoals naaststaande afbeelding laat zien.

Explosieaandachtsgebied als voorschriftengebied: In principe is het zo dat in geval van nieuwe kwetsbare gebouwen (zoals woningen) in een explosieaandachtsgebied, dat gedeelte van het plangebied dan als voorschriftengebied wordt aangewezen.

Groepsrisico: Andere maatregelen voor dit plangebied zijn dan voldoende vlucht- en schuilmogelijkheden en risicocommunicatie.

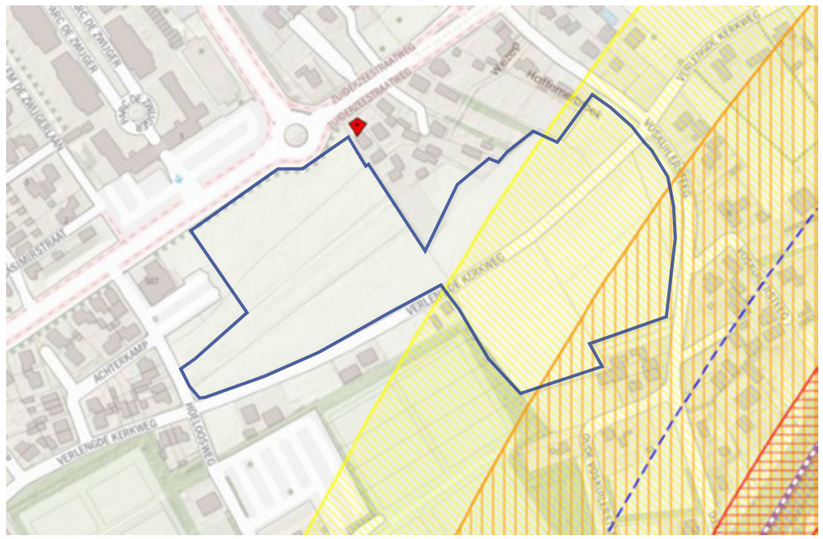
Gifwolkaandachtsgebied: Voor een gifwolkaandachtsgebied geldt geen voorschriftengebied. Ook hier is risicocommunicatie aan de toekomstige bewoners dan van belang.

Veilige leefomgeving: natuurbrand niet wezenlijk relevant voor dit plangebied ivm afstand tot natuur.
Waterberging nog nader uit te zoeken of dit voldoet, middels een watertoets.

Brandveiligheid: voldoen aan Bbl.

Bluswater en bereikbaarheid: of ondergrondse brandkranen aangesloten op het drinkwaterleidingnetwerk, of 2 strategische punten geboorde putten met een capaciteit van minimaal 90 m^3/uur. Het plangebied is goed bereikbaar. Aandacht voor de doodlopende straten. Voldoen aan de handreiking ‘Bluswatervoorziening en bereikbaarheid’.

Gezondheid
Goede bereikbaarheid ambulances (keermogelijkheden). In kaart brengen van de toename in zorgbehoefte.



Kaartje explosieaandachtsgebied van 200m (oranje)
en gifwolkaandachtsgebied van 300m (geel)

Het advies van de veiligheidsregio behelst een aantal verschillende aspecten die te maken hebben met de veiligheid en het welzijn van de toekomstige bewoners en de bredere gemeenschap. Het advies heeft als doel om te zorgen voor een veilige en gezonde omgeving.

De advies is gemaakt door de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Nederland. Het document heeft 16-12-2024 als datum. In dit masterplan is (naaststaand) de conclusie van het onderzoek opgenomen.

veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland

Conclusie

Dit hoofdstuk dient als samenvatting van de conclusies van de hoofdstukken 2 en 3. In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit aan onderstaande criteria getoetst en een eindafweging gemaakt.

1. De kenmerken van de activiteit;
2. De plaats van de activiteit;
3. De samenhang met andere activiteiten (cumulatie);
4. De kenmerken van de aanzienlijke milieueffecten die het project kan hebben.

Kenmerken van de activiteit

Het voorgenomen project betreft het realiseren van 140 woningen in het oosten van Wezep. Bij de kenmerken van de activiteit dient in het bijzonder in overweging te worden genoemd:

- De omvang van het project;
- Hinder.

Omvang

Met een omvang van 140 woningen betreft het een ontwikkeling die ruim beneden de gevallen/drempelwaarden van de plan m.e.r.-plicht blijft. De ontwikkeling is relatief gering in omvang.

Hinder

Tijdens de uitvoering van het voorgenomen project kunnen flora en fauna hinder ondervinden van de (bouw)werkzaamheden. Geconstateerd is dat de hinder voor omwonenden slechts tijdelijk is. Uit het onderzoek naar stikstofdepositie is gebleken dat de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

Plaats van de activiteit

Het projectgebied ligt geheel binnen het grondgebied van de gemeente Oldebroek Gezien de definitie uit de Bkl kan worden geconcludeerd dat het projectgebied onderdeel zal uitmaken van het bestaand stedelijk gebied. De voorgenomen activiteit is niet gelegen in beschermd gebied in het kader van natuur en er zijn geen waardevolle groenstructuren aanwezig.

Samenhang met andere activiteiten ter plaatse

Er vinden in de directe omgeving van het projectgebied geen andere (grootschalige) ontwikkelingen plaats waarmee rekening dient te worden gehouden.

Kenmerken van de aanzienlijke milieueffecten

Voor de beoordeling van eventuele aanzienlijke milieueffecten van het voorgenomen project moet, daar waar opportuun, rekenschap worden gegeven aan de volgende zaken:

- Het bereik van het effect (geografische zone en de grootte van de getroffen bevolking);
- Het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- De waarschijnlijkheid van het effect;
- De duur, frequentie en de onomkeerbaarheid van het effect.

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat de ontwikkeling op de relevante milieuaspecten verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water en stikstof geen belangrijke structurele nadelige en onomkeerbare milieugevolgen met zich meebrengt. De ontwikkeling gaat ten slotte gepaard met tijdelijke hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden, maar deze zullen na afronding volledig vervallen.

Maatregelen ter vermindering van potentiële effecten (samenvattend)

Milieueffecten van de ontwikkeling van het projectgebied kunnen niet geheel worden voorkomen. De mate waarin de milieueffecten optreden kan wel gemitigeerd worden. De milieueffecten zijn zodanig ingeschat dat maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

Conclusie vormvrije m.e.r.-beoordeling

De m.e.r.-beoordeling maakt duidelijk dat de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling beperkt zijn en dat er geen sprake is van een bijzondere omstandigheid die het opstellen van een plan-MER noodzakelijk maakt.

Een milieueffectrapportage (m.e.r.) brengt het effect van een project op het milieu in beeld.

De rapportage is gemaakt door BJZ.nu. Het document heeft december 2024 als datum. In dit masterplan is (naaststaand) de conclusie van het onderzoek opgenomen.

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Burg. Roelenweg 28

8021 EW Zwolle

T 038-4221050

info@sacon.nl

www.sacon.nl

Anne-Will Dekker

Herman Pel

opdrachtgever

Gemeente Oldebroek

Dhr. M. Maathuis

Raadhuisplein 1

8096 CP Oldebroek