

Parkeeradvies Kronehoef Eindhoven

Kroonhoef bv



17 september 2019



COLOFON

Titel	Parkeeradvies Kronehoef Eindhoven
Opdrachtgever	Kroonhoef bv
Status	Eindversie
Datum	17 september 2019

Auteur	Jan van Stiphout
--------	------------------

Contact	SVA STIPHOUT VERKEERSADVIES Kasteel Heeswijkstraat 4 5037 HM TILBURG
---------	--

Jan van Stiphout
Telefoon: 06- 28 78 85 82
Email: j.van.stiphout@online.nl

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Vraagstelling	4
1.3	Leeswijzer	4
2.	PLANBESCHRIJVING KRONEHOEF	5
2.1	Plantoelichting	5
3.	PARKEERBEHOEFTE KRONEHOEF	7
3.1	Parkeernormen	7
3.2	Parkeerbehoefte	7
3.3	Parkeerbalans	8
3.4	Parkeeronderzoek.....	9
3.5	Parkeeradvies	9

Bijlage 1: Parkeeronderzoek omgeving plangebied Kronehoef

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Kroonhoef bv is voornemens op de locatie Otterstraat te Eindhoven plan Kronehoef te realiseren. Het plan bestaat uit de realisatie van 6 woonhuizen en 59 appartementen. Voor deze ontwikkeling heeft Kroonhoef bv een aanvraag voor een bestemmingsplan bij de gemeente Eindhoven ingediend. Onderdeel van deze aanvraag is een parkeeradvies waaruit blijkt dat de ontwikkeling niet voor parkeerknelpunten in de omgeving zorgt.



Afbeelding 1: Ligging planlocatie Kronehoef

1.2 Vraagstelling

Kroonhoef bv heeft aan SVA Stiphout Verkeeradvies uit Tilburg gevraagd een parkeeradvies voor de ontwikkeling van plan Kronehoef te Eindhoven op te stellen. Het parkeeradvies moet ingaan op de parkeerbehoefte van de ontwikkeling en de wijze waarop invulling daaraan wordt gegeven.

1.3 Leeswijzer

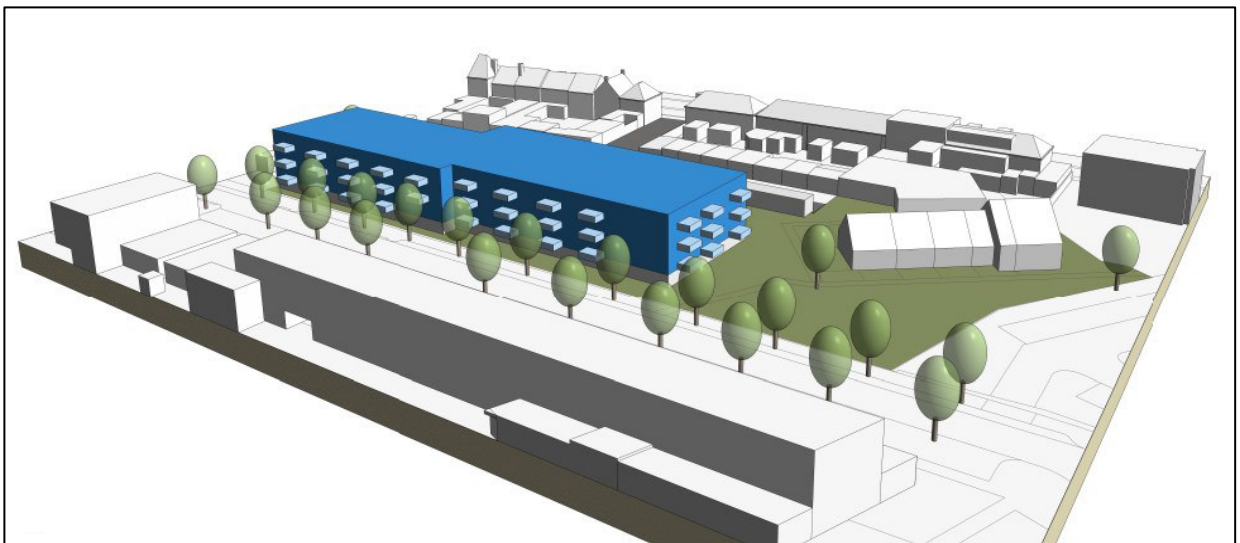
In hoofdstuk 2 is de ontwikkeling van plan Kronehoef beschreven. De parkeerbehoefte en parkeerbalans van de voorgenomen ontwikkeling zijn opgenomen in hoofdstuk 3.

2. PLANBESCHRIJVING KRONEHOEF

2.1 Plantoelichting

Ruimtelijk programma

Op het braakliggende terrein tussen de Kronehoefstraat en de Otterstraat te Eindhoven wordt plan Kronehoef ontwikkeld. Het ruimtelijk programma van de ontwikkeling voorziet in de realisatie van 6 grondgebonden woningen (circa 100 m² bvo) en 59 niet-grondgebonden woningen. De grootte van de niet-grondgebonden woningen varieert van 49,5 m² bvo tot 69,75 m² bvo. De grondgebonden woningen worden aangeboden in het huursegment. De niet-grondgebonden woningen worden allemaal aangeboden in de vrije sector huur.



Afbeelding 2: Beeldimpressie plan Kronehoef

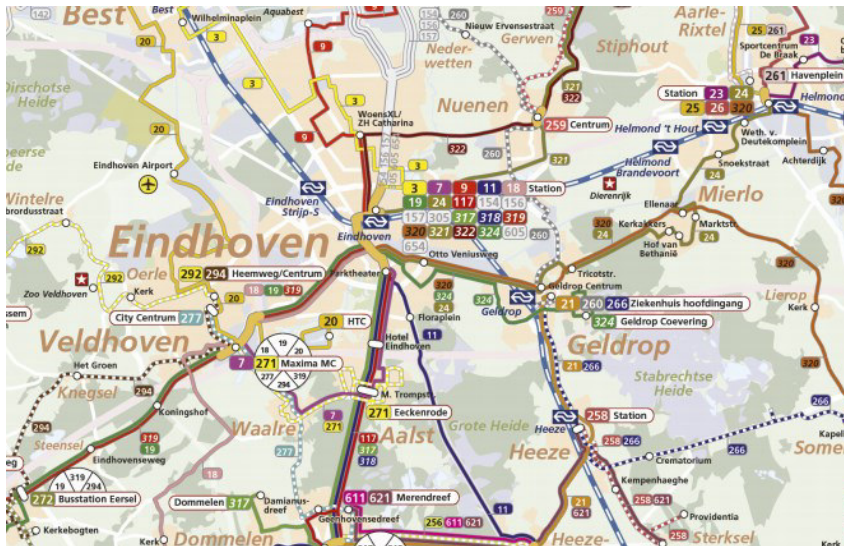
Plan Kronehoef richt zich op verschillende doelgroepen. De doelgroep voor de grondgebonden woningen zijn voornamelijk kleine gezinnen. De doelgroepen van de niet-grondgebonden woningen zijn alleenstaanden en starters voor de appartementen tot 60 m² bvo en alleenstaanden en samenwonenden zonder kinderen voor de appartementen vanaf 60 m² bvo.

Bereikbaarheid plangebied Kronehoef

Het plangebied bevindt zich in woonwijk Kronehoef. Het plangebied wordt voor gemotoriseerd verkeer aan de zuidzijde ontsloten door de parallelweg van de Kronehoefstraat die onderdeel uitmaakt van de Ring Eindhoven. Hiermee is de autobereikbaarheid van de planlocatie goed. De planlocatie is ook goed bereikbaar voor langzaam verkeer. Ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich een fietsroute over de Kruisstraat naar het centrumgebied van Eindhoven en het Centraal Station. Beide locaties liggen binnen een fietsafstand van minder dan 2 km.

Bereikbaarheid openbaar vervoer

De planlocatie is verder ook goed bereikbaar met openbaar vervoer. Binnen 350 meter loopafstand van de planlocatie bevindt zich langs de Kloosterdreef een bushalte (halte Sint-Petrus). Vanaf deze halte vertrekt ieder half uur een bus naar het busstation Neckerspoel. De reistijd bedraagt 11 minuten. Daarnaast bevindt Station Strijp-S zich binnen een kilometer afstand. Verder zijn op fietsafstand HOV-haltes bereikbaar vanwaar bedrijventerrein ASML, de Hightech-Campus en ASML worden ontsloten.



Abbeelding 3: ov-netwerk Eindhoven

Voor de invulling van de parkeeropgave op eigen terrein zijn twee scenario's opgesteld:

Scenario 1: volledig uitwisselbare parkeerplaatsen

Bij scenario 1 worden 53 parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd:

- 41 parkeerplaatsen in een parkeerkelder;
- 12 parkeerplaatsen op maaiveld.

De 41 parkeerplaatsen in de parkeergarage worden niet gekoppeld aan de appartementen en zijn volledig uitwisselbaar tussen bewoners en bezoekers. De 12 parkeerplaatsen op maaiveld zijn openbaar toegankelijk.

Scenario 2

Bij scenario 2 worden 63 parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd:

- 41 parkeerplaatsen in een parkeerkelder;
- 22 parkeerplaatsen op maaiveld.

De 41 parkeerplaatsen in de parkeerkelder worden gekoppeld aan de bewoners van de appartementen. De 22 parkeerplaatsen op maaiveld zijn openbaar toegankelijk.

Bij beide scenario's worden de parkeerplaatsen ontsloten door middel van een aansluiting op de parallelweg van de Kronehoefstraat.

Parkeren fietsen en scooters

In de parkeerkelder wordt ook een centrale stallingsruimte fietsen en scooters gerealiseerd. In de stallingsruimte worden tevens oplaadpunten voor elektrische fietsen en -scooters aangebracht. Verder wordt aan de Otterstraat stallingsruimte gerealiseerd voor bezoekers.

3. PARKEERBEHOEFTE KRONEHOEF

3.1 Parkeernormen

De parkeerbehoefte van de voorgenomen ontwikkeling is berekend met behulp van parkeernormen uit de Nota Parkeernormen van de gemeente Eindhoven uit 2016 (vastgesteld 17 mei 2016 college B&W). In de gemeentelijke parkeernormennota zijn vier deelgebieden met ieder eigen parkeernormen opgenomen. De planlocatie bevindt zich in het restgebied. Binnen het restgebied zijn onderstaande parkeernormen voor de ontwikkeling relevant.

Functie	Parkeernorm	Eenheid
Grondgebonden woning midden (60 tot 120 m ² bvo)	1,3	Per woning
Niet grondgebonden woning klein (0 tot en met 60 m ² bvo)	0,7	Per woning
Niet grondgebonden woning (60 tot 120 m ² bvo)	0,9	Per woning
Aandeel bezoekers parkeren	0,3 pp	Per woning

Tabel 3: Parkeernormen restgebied

3.2 Parkeerbehoefte

Op basis van het ruimtelijke programma en bovenstaande parkeernormen is de parkeerbehoefte van de ontwikkeling berekend. Hierbij is per scenario een afzonderlijke berekening gemaakt.

Parkeerbehoefte scenario 1

Omdat bij scenario 1 de parkeerplaatsen op eigen terrein volledig uitwisselbaar zijn tussen bewoners en bezoekers, is bij het bepalen van de parkeerbehoefte uitgegaan van de maatgevende parkeerbehoefte van de bewoners en bezoekers op basis van aanwezigheidspercentages afkomstig uit de Nota Parkeren 2016.

	Werkdag ochtend	Werkdag middag	Werkdag avond	Koop avond	Werkdag nacht	Zaterdag middag	Zaterdag avond	Zondag middag
Bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
Bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%

Tabel 4: Aanwezigheidspercentages bewoners en bezoekers

		Totaal	Werkdag ochtend	Werkdag middag	Werkdag avond	Koop avond	Werkdag nacht	Zaterdag middag	Zaterdag avond	Zondag middag
41	Niet-grondgebonden woning <56 m ² bvo	28,7	14,4	14,4	25,8	23	28,7	17,2	23	20,1
18	Niet-grondgebonden woning > 60 m ² bvo	16,2	8,1	8,1	14,6	13	16,2	9,7	13	11,3
6	Grondgebonden woning	7,8	3,9	3,9	7	6,2	7,8	4,7	6,2	5,5
65	Bezoekers	19,5	2	3,9	15,6	13,7	0	11,7	19,5	13,7
	Parkeerbehoefte (afgerond)		29	31	63	56	53	44	62	51

Tabel 5: Maatgevende parkeerbehoefte o.b.v. aanwezigheidspercentages

De maatgevende parkeerbehoefte treedt op de werkdagavond op en bedraagt dan 63 parkeerplaatsen.

Parkeerbehoefte scenario 2

Bij het tweede scenario worden de 41 parkeerplaatsen in de parkeergarage toegewezen aan bewoners. Er is dus geen sprake van volledige uitwisseling van parkeerplaatsen tussen bezoekers en bewoners. Dit betekent dat bij het bepalen van de parkeerbehoefte gekeken moet worden naar de normatieve parkeerbehoefte in plaats van de maatgevende parkeerbehoefte.

Aantal	Type	Parkeer Norm	Normatieve p-behoefte
41	Niet-grondgebonden woning <56 m ² bvo	0,7	28,7
18	Niet-grondgebonden woning > 60 m ² bvo	0,9	16,2
6	Grondgebonden woning	1,3	7,8
Normatieve parkeerbehoefte bewoners			52,7
65	Woningen	0,3	19,5
Normatieve parkeerbehoefte bezoekers			19,5

Tabel 6: Normatieve parkeerbehoefte

De normatieve parkeerbehoefte van de ontwikkeling bedraagt 73 parkeerplaatsen:

- 53 parkeerplaatsen voor de bewoners;
- 20 parkeerplaatsen voor de bezoekers.

3.3 Parkeerbalans

Hieronder is voor beide parkeerscenario's een parkeerbalans opgemaakt. Hierbij is een vergelijking gemaakt tussen het aanbod van en de vraag naar parkeerplaatsen.

	Scenario 1	Scenario 2
Parkeerplaatsen eigen terrein	41	41
Parkeerplaatsen maaiveld	12	22
Totaal parkeeraanbod	53	63
Parkeerbehoefte	63	73
Parkeerbalans	-10	-10

Tabel 7: Parkeerbalans scenario 1 en 2

Uit de parkeerbalans van scenario 1 en 2 blijkt dat sprake is van tekort van 10 parkeerplaatsen. Op grond van de beleidsregels van de Nota Parkeernormen 2016 kan het college tot maximaal 10 parkeerplaatsen ontheffing verlenen om in de openbare ruimte te parkeren. Belangrijk uitgangspunt daarbij is dat de parkeerdruk in de openbare ruimte niet hoger mag worden dan 90%. Om aan te tonen of en zo ja hoeveel restcapaciteit parkeerplaatsen de openbare ruimte beschikt moet een parkeeronderzoek uitgevoerd worden.

3.4 Parkeeronderzoek

Voor het bepalen van de restcapaciteit parkeerplaatsen in de openbare ruimte is een parkeeronderzoek uitgevoerd. De opzet en uitkomsten van het parkeeronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. Uit het parkeeronderzoek blijkt dat op alle onderzoeksmomenten, met uitzondering van vrijdagmiddag, in het onderzoeksgebied restcapaciteit aanwezig is.

	Do 21 maart 14:00 uur	Do 21 maart 20:00 uur	Vr 22 maart 0:30 uur	Vr 22 maart 13:00 uur	Za 23 maart 14:00 uur	Za 23 maart 21:00 uur
Parkeercapaciteit	382	382	382	382	382	382
Parkeervraag	196	133	146	360	286	196
Parkeerdruk	51%	35%	38%	94%	75%	51%
Restcapaciteit o.b.v. 90% parkeerdruk	109	172	159	-55	19	109

Tabel 8: Restcapaciteit o.b.v. 90% parkeerdruk

Op vrijdagmiddag tijdens het vrijdagmiddaggebed in de Moskee is geen restcapaciteit meer aanwezig. Dit levert echter geen problemen op omdat op dat moment de parkeerbehoefte van Plan Kronehoef volledig op eigen terrein kan worden opgevangen.

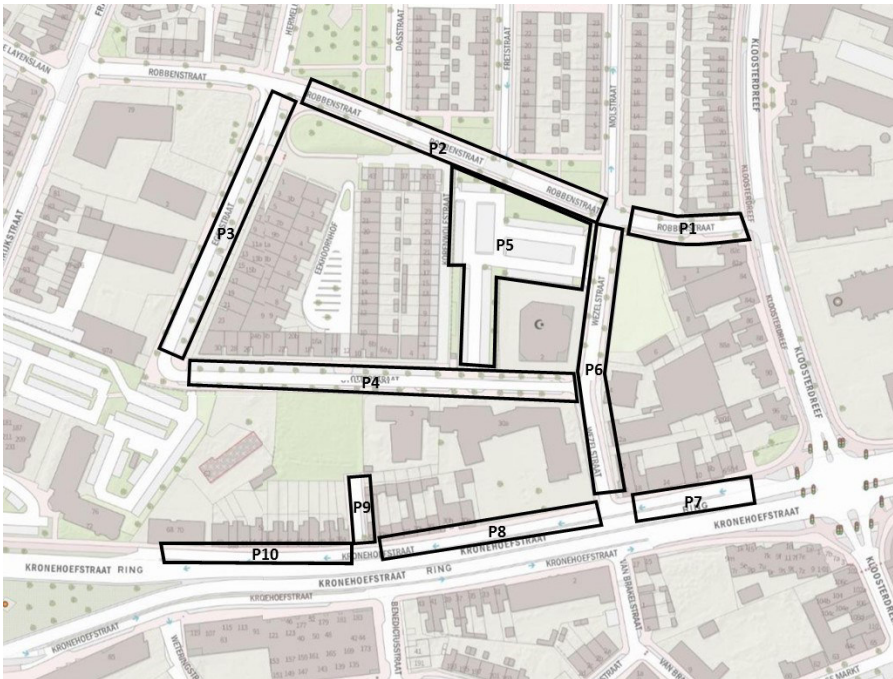
3.5 Parkeeradvies

De ontwikkeling van Plan Kronehoef brengt een parkeerbehoefte van 63 parkeerplaatsen (scenario 1) of 73 parkeerplaatsen (scenario 2) met zich mee. Op eigen terrein worden respectievelijke 53 en 63 parkeerplaatsen aangelegd. Dit betekent voor ieder scenario een tekort van 10 parkeerplaatsen. Uit een parkeeronderzoek blijkt dat binnen de openbare ruimte rondom de planlocatie voldoende restcapaciteit aanwezig is om deze extra parkeerbehoefte op te kunnen vangen. Voor beide scenario's worden daarom geen parkeerknelpunten in de omgeving van Plan Kronehoef verwacht.

BIJLAGE 1: Parkeeronderzoek omgeving plangebied Kronehoef

Onderzoeksgebied

Bij het bepalen van het onderzoeksgebied van het parkeeronderzoek is rekening gehouden met acceptabele loopafstanden voor de functie wonen. Voor de functie wonen hanteert de gemeente Eindhoven een acceptabele loopafstand van maximaal 200 meter. Het onderzoeksgebied voor dit parkeeronderzoek bestaat daarom uit het gebied binnen 200 meter loopafstand van de planlocatie aan de Otterstraat.



Onderzoeksgebied en indeling parkeersecties

Het onderzoeksgebied is opgedeeld in 10 afzonderlijke parkeersecties. Een parkeersectie bestaat uit een straatgedeelte en/of een verzameling van parkeerplaatsen die qua ligging en/of parkeerregulering een samenhangend geheel vormen.

Onderzoeksdagen en - momenten parkeeronderzoek

Voor de functie wonen zijn de werkdagavond- en nacht en de zaterdagavond de maatgevende parkeermomenten. Binnen het onderzoeksgebied bevindt zich op het adres Otterstraat 2 een grote moskee. Binnen de moskee vinden over de dag verspreid verschillende gebeden plaats. Op vrijdagmiddag tussen 13:00 en 14:00 uur vindt het vrijdagmiddaggebed plaats. Vanwege de aanwezigheid van de moskee zijn een werkdagmiddag en de vrijdagmiddag toegevoegd als onderzoeksmoment.

Het parkeeronderzoek is uitgevoerd op onderstaande dagen en tijden:

- Donderdag 21 maart om 14:00 en 20:00 uur;
- Vrijdag 22 maart om 0:30 en 13:00 uur;
- Zaterdag 23 maart om 14:00 en 21:00 uur

Tijdens het parkeeronderzoek waren de weersomstandigheden als volgt.

Onderzoeksdag	Tijdstip	weersomstandigheden
Donderdag 21 maart 2019	14:00 uur	Onbewolkt, droog, 15°C
	20:00 uur	Lichtbewolkt, droog, 10°C
Vrijdag 22 maart 2019	0:30 uur	Lichtbewolkt, droog 8°C
	13:00 uur	Lichtbewolkt, droog 19°C
Zaterdag 23 maart 2019	14:00 uur	Lichtbewolkt, droog 14°C
	21:00 uur	Lichtbewolkt, droog 9°C

Weersomstandigheden parkeeronderzoek

Bijzonderheden

Tijdens het parkeeronderzoek zijn de volgende bijzonderheden geconstateerd:

- Op zaterdag 23 maart 2019 stonden op parkeerlocatie P5 (grote parkeerterrein Wezelstraat) in totaal 13 geparkeerde vrachtwagens/-aanhangers van marktkooplui van de Woenselse markt. Hierdoor konden 26 openbare parkeerplaatsen niet gebruikt worden;
- Op zaterdag 23 maart 2019 stonden op parkeerlocatie P2 Robbenstraat 2 geparkeerde vrachtwagens van marktkooplui van de Woenselse markt. Hierdoor konden 5 openbare parkeerplaatsen niet gebruikt worden.

Bij de verwerking van de resultaten van het parkeeronderzoek is ervoor gekozen de parkeercapaciteit op deze twee momenten niet naar beneden te stellen, maar de geparkeerde vrachtwagen om te rekenen naar geparkeerde personenauto's.

Parkeercapaciteit onderzoeksgebied

Voorafgaand aan het parkeeronderzoek is de openbare parkeercapaciteit in het onderzoeksgebied geïventariseerd. Binnen het onderzoeksgebied zijn in totaal 382 openbare parkeerplaatsen aanwezig. Het (kleine) parkeerterrein rondom de Moskee is niet meegerekend als parkeercapaciteit omdat dit privéterrein is.

Sectie	Straatnaam	Parkeerplaatsen
P1	Robbenstraat 1	8
P2	Robbenstraat 2	30
P3	Egelstraat	55
P4	Otterstraat	75
P5	Wezelstraat 1	140
P6	Wezelstraat 2	17
P7	Kronenhoefstraat 1	12
P8	Kronenhoefstraat 2	18
P9	Kronenhoefstraat 3	10
P10	Kronenhoefstraat 4	17
Totaal		382

Openbare parkeercapaciteit onderzoeksgebied

Parkeervraag onderzoeksgebied

Op de onderzoeksdagen en –momenten zijn per parkeersectie het aantal geparkeerde voertuigen genoteerd. Hierbij zijn ook eventueel foutief geparkeerde voertuigen genoteerd zodat een volledig beeld van de totale parkeervraag verkregen is.

Sectie	Straatnaam	Do 21 maart 14:00 uur	Do 21 maart 20:00 uur	Vr 22 maart 0:30 uur	Vr 22 maart 13:00 uur	Za 23 maart 14:00 uur	Za 23 maart 21:00 uur
P1	Robbenstraat 1	6	5	5	9	8	6
P2	Robbenstraat 2	6	8	12	42	24	21
P3	Egelstraat	20	24	29	26	28	25
P4	Otterstraat	29	37	31	70	18	39
P5	Wezelstraat 1	72	12	15	142	140	48
P6	Wezelstraat 2	13	4	8	17	17	6
P7	Kronenhoefstraat 1	10	9	9	12	12	11
P8	Kronenhoefstraat 2	18	18	17	18	18	17
P9	Kronenhoefstraat 3	8	5	6	10	7	8
P10	Kronenhoefstraat 4	14	11	14	14	14	15
Totaal		196	133	146	360	286	196

Parkeervraag onderzoeksgebiedRestcapaciteit onderzoeksgebied

Op basis van de uitkomsten van de parkeerdrukmetingen is de restcapaciteit in het onderzoeksgebied bepaald. Hierbij is rekening gehouden met een maximaal acceptabele parkeerdruk van 90%. Bij een parkeerdruk die hoger is dan 90% treedt te veel zoekverkeer op wat negatieve consequenties heeft voor de leefbaarheid en verkeersveiligheid.

	Do 21 maart 14:00 uur	Do 21 maart 20:00 uur	Vr 22 maart 0:30 uur	Vr 22 maart 13:00 uur	Za 23 maart 14:00 uur	Za 23 maart 21:00 uur
Parkeercapaciteit	382	382	382	382	382	382
Parkeervraag	196	133	146	360	286	196
Parkeerdruk	51%	35%	38%	94%	75%	51%
Restcapaciteit o.b.v. 90% parkeerdruk	109	172	159	-55	19	109

Restcapaciteit onderzoeksgebied

Uit het parkeeronderzoek blijkt dat op alle onderzoeksmomenten, met uitzondering van vrijdagmiddag, in het onderzoeksgebied restcapaciteit aanwezig is.



EINDHOVEN

Projectnaam: Kronehoef

Gebied: Rest Gebied

Adres: Otterstraat 6

Datum: 26-03-2019 11:29:07



Minimale parkeerbehoefte nieuwe situatie: 66 parkeerplaatsen

Berekening

Overzicht

Oude situatie:

Functie	Type	Aantal	Norm	Parkeerbehoefte
---------	------	--------	------	-----------------

Braakliggend Terrein

Nieuwe situatie:

Functie	Type	Aantal	Norm	Parkeerbehoefte
Wonen	Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)	Aantal woningen: 48	0.7	33.6
Wonen	Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)	Aantal woningen: 15	0.9	13.5
Wonen	Grondgebonden woning midden (60 tot 120 m2 bvo)	Aantal woningen: 6	1.3	7.8
Wonen	bezoekers woningen	Aantal woningen: 69	0.3	20.7

Aanwezigheidspercentages Oude Situatie

Braakliggend terrein

Aanwezigheidspercentages Nieuwe Situatie

Niet-grondgebonden woningen klein (0 t/m 60 m2 bvo)

Aantal woningen: 48

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
16.8	16.8	30.24	26.88	33.6	20.16	26.88	23.52

Niet-grondgebonden woningen midden (60 tot 120 m2 bvo)

Aantal woningen: 15

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
6.75	6.75	12.15	10.8	13.5	8.1	10.8	9.45

Grondgebonden woning midden (60 tot 120 m2 bvo)

Aantal woningen: 6

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
3.9	3.9	7.02	6.24	7.8	4.68	6.24	5.46

bezoekers woningen

Aantal woningen: 69

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
2.07	4.14	16.56	14.49	0	12.42	20.7	14.49

Toe/Afname Parkeerbehoefte

Werk Ochtend	Werk Middag	Werk Avond	Koop Avond	Werk Nacht	Zat. Middag	Zat. Avond	Zon. Middag
29.52	31.59	65.97	58.41	54.9	45.36	64.62	52.92

Bij het indienen van een bouw aanvraag is een eveneens parkeeroplossing noodzakelijk waarin is aangegeven hoe de benodigde parkeerhoeft wordt opgelost zonder dat overlast in de (directe) omgeving ontstaat. Je hebt verschillende mogelijkheden om de parkeerbehoefte te realiseren: Zet duurzaam alternatief vervoer in zoals deelauto's voor bewoners en/of ontwikkel bij haltes van HOV (Hoogwaardig openbaar vervoer). Huur of koop (private) parkeerplaatsen of toon aan dat voldoende parkeerplaatsen zijn in de openbare ruimte, dit doe je met parkeeronderzoek. Je kunt ook parkeerplaatsen realiseren op eigen terrein of (deels) afkopen in een mobiliteitsfonds.

Daarnaast stimuleert de gemeente waterdoorlatende materialen voor de benodigde parkeerplaatsen, zodat het regenwater kan infiltreren op de plek waar het valt. Hiermee voorkomen we wateroverlast. Voor meer informatie en voorbeelden van waterdoorlatende verharding klik op <https://www.eindhovenduurzaam.nl/klimaat>