

In opdracht van:
AM

Projectnummer:
M07542-R3-E4

Datum:
2 november 2023

Onderbouwing parkeren Linck Oss



1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Leeswijzer	3
2. RUIMTELIJK PROGRAMMA EN BELEIDSANALYSE	4
2.1 Ruimtelijk programma	4
2.2 Berekening parkeervraag conform parkeernormen gemeente	4
3. BEREKENING PARKEEROPGAVE CONFORM NOTA PARKEERNORMEN 2023 GEMEENTE OSS	7
3.1 Berekening normatieve parkeervraag per functie	7
3.2 Toepassen dubbelgebruik	7
4. MOBILITEITSCONCEPT	9
4.1 Borgen kosten deelauto's	9
4.2 Back-up scenario's	9
4.3 Aanvullende kans: Uitbreiden scope plangebied	10
4.4 Effect aanbieden deelauto's op parkeeropgave	10
5. INVULLING FIETSPARKEREN	13
6. CONCLUSIE	14
7. BIJLAGE: KWALITEITSEISEN FIETSENSTALLINGEN (BIJLAGE D UIT PARKEERBELEID GEMEENTE)	15

Colofon
Eelco Bos en Jasper Doeven

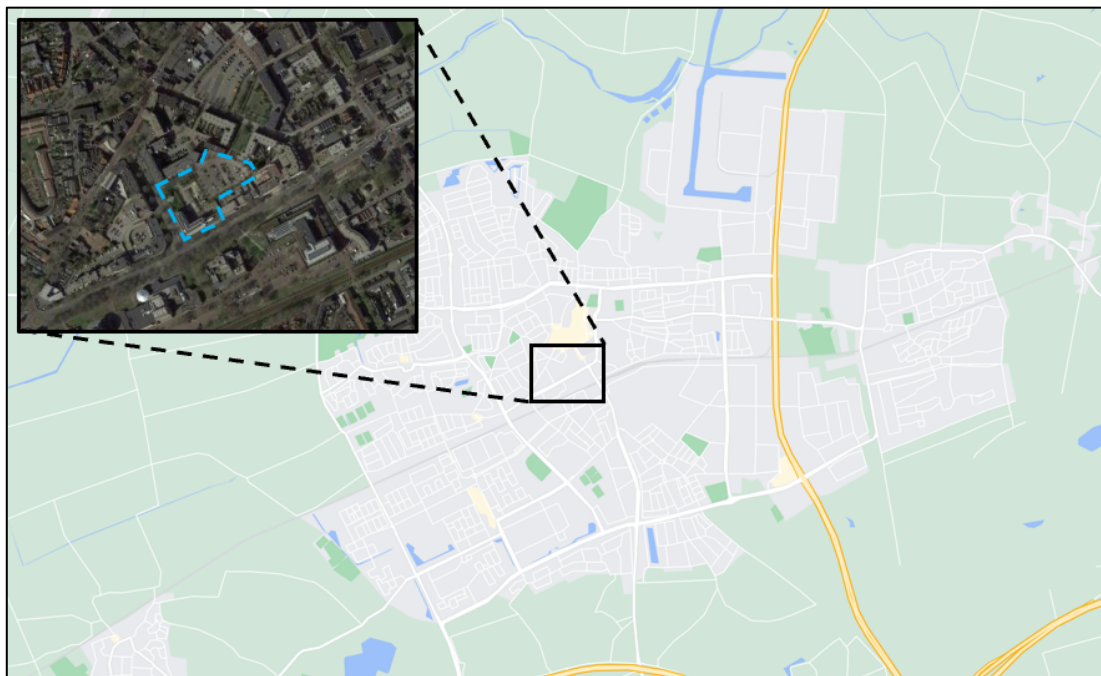
Copyright
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

AM werkt op dit moment aan een bestemmingsplanwijziging voor de ontwikkeling van Linck: een combinatie van woningbouw met commerciële functies aan de Raadhuislaan te Oss. In een eerder stadium heeft Mobycon voor deze ontwikkeling verkend op welke manier de parkeeropgave kan worden verkleind. In deze rapportage werken we deze verkenning verder uit. Deze versie van de rapportage is bestemd als onderbouwing van de bestemmingsplanwijziging.

Onderstaande figuur laat de locatie van Linck binnen de gemeente Oss zien.



Figuur 1. Locatie ontwikkeling binnen de kern Oss.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaan we in op de uitgangspunten en afwijkmogelijkheden die de gemeente biedt. In hoofdstuk 3 berekenen we op basis van die uitgangspunten de parkeeropgave. In hoofdstuk 4 gaan we in op het mobiliteitsconcept dat onderdeel is van deze ontwikkeling en in hoofdstuk 5 gaan we in op het fietsparkeren.



2. RUIMTELIJK PROGRAMMA EN BELEIDSANALYSE

In dit hoofdstuk gaan we in op het ruimtelijke programma dat we in onderzoek behandelen en gaan we in op het parkeerbeleid.

2.1 Ruimtelijk programma

Het ruimtelijke programma dat we in dit onderzoek hanteren voor woningen bestaat uit 208 woningen volgens de volgende verdeling.

Functie programma	Aantal
Appartement (gem. 58 m ² gbo), sociale huur	108
Appartement (gem. 85 m ² gbo), middenhuur	52
Appartement (gem. 92 m ² gbo), 'friends'	20
Appartement (gem. 100 m ² gbo), koop	24
Appartement (gem. 130 m ² gbo), koop	4
Totaal	208

Tabel 1 – Ruimtelijk programma ontwikkeling.

Bij deze woningen is 1.000 m² bvo aan commerciële voorzieningen beoogd. De precieze invulling van deze commerciële voorzieningen is nog niet bekend. Daarom gaan we uit van de meest waarschijnlijke invulling. We gaan in deze rapportage uit van het volgende programma:

- 250 m² bvo horeca;
- 50 m² bvo stadskas;
- 700 m² bvo kantoorfuncties (commerciële dienstverlening).

2.2 Berekening parkeervraag conform parkeernormen gemeente

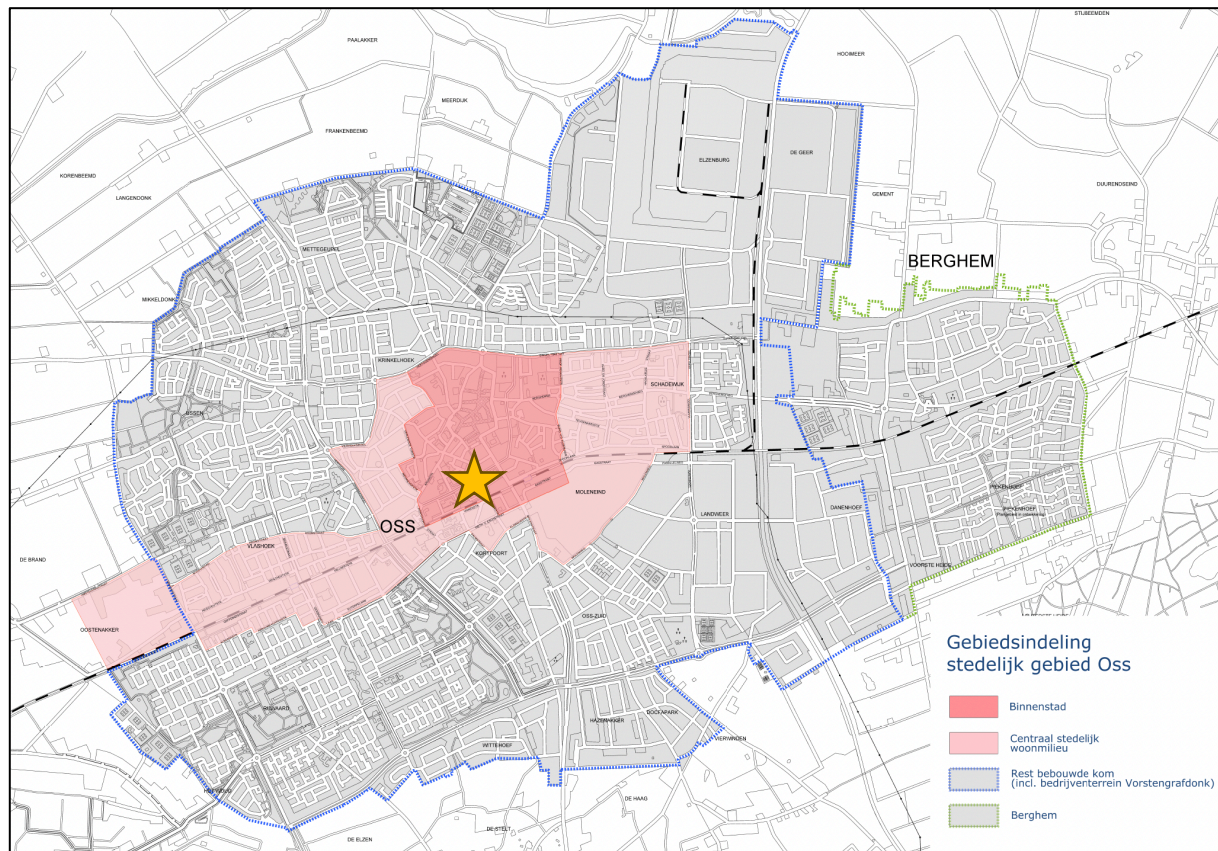
De eerste stap van het onderzoek is de berekening van de parkeeropgave conform de normen uit het gemeentelijke beleid. Het vigerende parkeerbeleid is de 'Nota Parkeernormen Oss 2023', vastgesteld in oktober 2023. Het beleidsstuk is de rechtsopvolger van de 'Nota Parkeernormen Oss 2017'.

2.2.1 Uitgangspunten berekening

We beginnen met het in kaart brengen van de uitgangspunten ten behoeve van de parkeerberekening.

Stedelijke zone: Binnenstad

De te hanteren parkeernorm is afhankelijk van de stedelijke zone waarin de ontwikkeling zich bevindt. In paragraaf 2.4 van de Nota Parkeernormen wordt hiervoor een gebiedsindeling geboden waarin onderscheid wordt gemaakt in 'Binnenstad', 'Centraal stedelijk woonmilieu', 'Rest bebouwde kom', en 'Berghem'. De kaart (Figuur 2) laat deze gebiedsindeling zien, de ontwikkeling ligt in het gebied 'Binnenstad'. In deze gebiedsindeling is al rekening gehouden met nabijheid van HOV.



Figuur 2: Gebiedsindeling uit Nota Parkeernormen 2023 met aanduiding ontwikkellocatie.

Rekenregels vanuit parkeerbeleid

Het parkeerbeleid biedt in de Nota Parkeernormen ook praktische rekenregels voor het uitvoeren van de berekening, bijvoorbeeld met betrekking tot afronding. We zien de volgende uitgangspunten.

- De parkeereis is opgedeeld in een bewonersdeel en een bezoekersdeel. Parkeerplaatsen die worden gerealiseerd voor bezoekers, mogen zowel openbaar als niet-openbaar zijn (Nota Parkeernormen 2023, H3.1). In de stedelijke zone 'Binnenstad' is geen sprake van een bezoekersdeel.
- De berekende parkeervraag wordt tussentijds niet afgerond. Na het bepalen van de parkeeroplossing wordt de parkeereis naar boven afgerond op hele parkeerplaatsen (Nota Parkeernormen 2023, H5.1).
- Het toepassen van dubbelgebruik is toegestaan, mits er wordt vastgelegd dat de parkeercapaciteit voor alle gebruikers van het plan te gebruiken is. Exclusief voor bepaalde doelgroepen of functies gereserveerde parkeerplaatsen maken hiervan dus geen deel uit (Nota Parkeernormen 2023, H5.1).
- Salderen is toegestaan; de parkeervraag van de te verdwijnen functies mag worden afgetrokken van de parkeervraag van de nieuwe functies (Nota Parkeernormen 2023, H5.1).



2.2.2 Afwijkingsmogelijkheden

In paragraaf 5.3 van de Nota Parkeernormen wordt ingegaan op de mogelijk afwijkmogelijkheden. Deze behandelen we beknopt.

Benutten bestaand parkeeraanbod elders

Indien er binnen acceptabele loopafstand vanaf de ontwikkeling in de nodige parkeerruimte kan worden voorzien, is het mogelijk om een deel van de parkeereis buiten het plangebied op te lossen. Er dient dan te worden aangetoond dat deze ruimte daadwerkelijk duurzaam beschikbaar is. Indien er gebruik wordt gemaakt van parkeercapaciteit in de openbare ruimte, kan ook hier het parkeeraanbod worden gebruikt. Eventuele restcapaciteit dient dan met onafhankelijk onderzoek te worden aangetoond. Er wordt in de openbare ruimte een maximale parkeerdruk van 85% gehanteerd.

Parkeerplaatsen buiten plangebied realiseren

Indien het onmogelijk of onwenselijk is om de parkeereis op eigen terrein op te lossen, kan de initiatiefnemer voorstellen om parkeerplaatsen buiten het plangebied te realiseren.

Mobiliteitsplan

Met een mobiliteitsplan kan de parkeeropgave onderbouwd worden verlaagd. Een mobiliteitsplan bestaat uit twee onderdelen: een mobiliteitsconcept en een doelgroepenanalyse.

- Bij het **mobiliteitsconcept** wordt beschreven hoe voor de doelgroepen een mobiliteitsoplossing wordt voorzien. Hierbij kan worden gedacht aan het aanbieden van deelmobiliteit. Er is een reductie mogelijk van maximaal 20%.
- Met een **doelgroepenanalyse** kan worden onderbouwd dat de parkeervraag van een ontwikkeling voor langere periode lager ligt dan de parkeernorm.

Zwaarwegend belang

In uitzonderlijke gevallen, wanneer andere belangen zwaarder wegen dan het verkeerskundige belang, kan worden afgewogen of het wenselijk en mogelijk is om af te wijken van de parkeereis.



3. BEREKENING PARKEEROPGAVE CONFORM NOTA PARKEERNORMEN 2023 GEMEENTE OSS

Op basis van de in hoofdstuk 2 in kaart gebrachte uitgangspunten berekenen we de parkeeropgave conform de parkeernormen van de gemeente. Onderstaande tabel laat het programma zien, vertaald naar de functies uit de parkeernormen. Vervolgens wordt met de bijbehorende norm de normatieve parkeervraag per functie berekend.

3.1 Berekening normatieve parkeervraag per functie

We vertalen eerst de functies uit het programma naar de functies die in de Nota Parkeernormen 2023 worden genoemd. Daarbij bepalen we de normatieve parkeervraag per functie. De Stadskas komt qua functie overeen met een buurthuis, hiervoor biedt het parkeerbeleid echter geen parkeernormen. De functie 'filmtheater/filmhuis' is in dit geval het meest passend.

Functie programma	Functie berekening	Aantal	Norm	Per	Parkeer-vraag
<i>Woonfuncties</i>					
Appartement (gem. 58 m ² gbo), sociale huur, 50 - 75 m ² GBO	Appartementen --> sociale en middenhuur --> 50 - 75 m ² gbo	108	0,60	1	64,8
Appartement (gem. 85 m ² gbo), middenhuur, > 75 m ² GBO	Appartementen --> sociale en middenhuur --> 75 - 100 m ² gbo	52	0,70	1	36,4
Appartement (gem. 92 m ² gbo), 'friends', > 75 m ² GBO	Appartementen --> sociale en middenhuur --> 75 - 100 m ² gbo	20	0,50	1	10,0
Appartement (gem. 100 m ² gbo), koop, 100 - 25 m ² GBO	Overige appartementen -> 100 - 125 m ² gbo	24	1,20	1	28,8
Appartement (gem. 130 m ² gbo), koop, > 125 m ² GBO	Overige appartementen -> > 125 m ² gbo	4	1,40	1	5,6
Wonen bezoekers		198	0,00	1	0,0
<i>Overige functies</i>					
Lunchroom(horeca cat. 3)	Café/bar/cafetaria (90% bezoekers)	250	5,00	100	12,5
Stadskas	Filmtheater/Filmhuis (97% bezoekers)	50	2,60	100	1,3
Commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)	Commerciële dienstverlening (kantoren met baliefunctie) (20% bezoekers)	700	1,55	100	10,9

Tabel 2: Normatieve parkeervraag per functie. Bij de horeca- en kantoorfunctie is het aandeel bezoekers binnen de norm aangegeven, maar is de berekening van de parkeervraag wel op basis van het totaal.

3.2 Toepassen dubbelgebruik

Het totaal van de normatieve parkeervraag van de verschillende functies is niet relevant. De normatieve parkeervraag per functie laat feitelijk de parkeervraag zien op het moment dat de functie de grootste parkeervraag genereert; wanneer het aanwezigheidspercentage van de functie 100% is. Functies hebben echter niet op ieder moment een maximale aanwezigheid en verschillende functies genereren op verschillende momenten parkeervraag. Hiermee houden we rekening doormiddel van het toepassen van dubbelgebruik. We berekenen de normatieve parkeervraag per functie dan ook vooral om deze vervolgens te vermenigvuldigen met de aanwezigheidspercentages.

Aanwezigheidspercentages voor horecafuncties ontbreken in het parkeerbeleid en ook in recente publicaties van het CROW. We baseren ons daarom op de aanwezigheidspercentages voor een 'café' uit CROW-publicatie 182.



De parkeeropgave die resteert op het drukste (maatgevende) moment na toepassen van dubbelgebruik is leidend. De parkeeropgave tijdens het maatgevende moment bedraagt 145,6 parkeerplaatsen.

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Koop-avond	Werkdag-nacht	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Parkeervraag koopwoningen	17,2	17,2	31,0	27,5	34,4	20,6	27,5	24,1
Parkeervraag huurwoningen	55,6	55,6	100,1	89,0	111,2	66,7	89,0	77,8
Parkeervraag overige functies werknemers	9,1	9,2	1,6	7,6	0,0	1,0	1,3	0,6
Parkeervraag overige functies bezoekers	5,6	7,0	11,4	12,3	0,0	8,9	12,5	5,6
Totaal	87,5	89,0	144,0	136,4	145,6	97,3	130,3	108,1

Tabel 3: Berekening parkeeropgave na toepassen dubbelgebruik



4. MOBILITEITSCONCEPT

Het aanbieden van deelauto's is de meest voor de hand liggende manier van het toepassen van deelmobiliteit waar al veel onderzoek naar is gedaan. Volgens de Nota Parkeernormen 2023 Gemeente Oss mag in de stedelijke zone waarin de ontwikkeling ligt de parkeeropgave voor bewoners worden gereduceerd met maximaal 20% waarbij 1 deelauto 4 parkeerplaatsen vervangt. Er gelden de volgende eisen:

- deelauto's krijgen een eigen (bij voorkeur openbare) parkeerplaats en doen niet mee met het dubbelgebruik;
- de aanwezigheid van deelauto's moet minimaal 10 jaar worden gegarandeerd waarbij moet worden aangetoond dat er sprake is van een gezonde business case;
- er moet een plan B worden geschetst: wat gebeurt er wanneer de deelmobiliteit niet wordt gebruikt en wie heeft welke verantwoordelijkheid in dit plan B?

4.1 Borgen kosten deelauto's

Er zijn verschillende mogelijkheden om de exploitatie van de deelauto's te borgen. De basis is een langdurige overeenkomst met een deelauto-aanbieder, waarin wordt afgesproken dat deze de deelauto's voor minimaal 10 jaar aanbiedt.

Tegenover een dergelijke overeenkomst moet ook een dekking van de exploitatie staan. Hiervoor zijn verschillende mogelijkheden. Zo kan deze worden geborgd in de VVE, waardoor iedereen meebetaalt aan de deelauto. Alle bewoners wordt hierdoor mede-eigenaar van de auto's, wat het gebruik ten goede kan komen. De exploitatie kan hiermee voor langere periode worden geborgd.

Niet alle bewoners zullen echter de deelauto's gebruiken, waardoor het als onrechtvaardig kan worden gezien om de exploitatie via de VVE te dekken. Hierdoor betalen namelijk alle bewoners aan de deelauto mee. Een alternatief is om de exploitatie af te kopen via de stichtingskosten. Hierdoor betalen ook alle bewoners mee aan de deelauto's, maar wordt dit verwerkt in de verkoopprijs van de woningen.

Een belangrijke reden om geen gebruik te maken van deelauto's is omdat men er simpelweg onvoldoende over weet. Het is daarom belangrijk om toekomstige bewoners te informeren hoe het gebruikmaken van een deelauto werkt. Hiermee kan het draagvlak om mee te betalen voor een deelauto en het gebruik ervan worden vergroot.

Het aanbod van de deelauto kan daarnaast worden geborgd door samen te werken met grote aanbieders van deelauto's. Een grote aanbieder met bijvoorbeeld een reserveringssysteem kan piekbehoeften inzichtelijk maken en snel bijschakelen wanneer nodig. Ook kunnen grote aanbieders een groter risico dragen qua aanbod.

4.2 Back-up scenario's

Wanneer de mobiliteitsmaatregelen niet het gewenste effect hebben, moet dit met een fall back scenario kunnen worden opgelost. Hieronder werken we verschillende opties voor dergelijke scenario' uit.



4.2.1 Raadhuislaan-Zuid

In dit mobiliteitsplan wordt uitgegaan van een parkeeroplossing in het gebied 'Raadhuislaan-Zuid'. Met deze nog te realiseren parkeervoorziening wordt voorzien in de parkeerbehoefte vanaf het moment van oplevering. Dit vormt het uitgangspunt voor de ontwikkeling en is contractueel overeengekomen met de gemeente.

In het gebied Raadhuislaan-Zuid wordt parkeercapaciteit gereserveerd voor een deel van de parkeervraag. In een parkeergarage worden hier 115 parkeerplaatsen gerealiseerd voor bewoners, gebruikers en bezoekers. De gereserveerde parkeercapaciteit is uitsluitend voor het project Linck: de toegang wordt beperkt met een slagboom of speedgate.

Hoewel de benodigde parkeercapaciteit wel in de parkeergarage wordt gerealiseerd, worden er geen parkeerplekken toegewezen aan huishoudens. De parkeervraag per aanwezigheidsmoment dient dan ook beschikbaar te zijn in de garage.

De toekomstige garage gaat door of namens de toekomstige eigenaar beheerd worden. Deze parkeervoorziening dient beschikbaar en bruikbaar te zijn op het moment dat de 1e woning/voorziening wordt opgeleverd om de vanaf dat moment bestaande parkeerbehoefte op te vangen. Investerings, beheer en exploitatie zijn voor rekening en risico van de ontwikkelaar dan de toekomstige eigenaar. Het is geen openbare maar een private parkeeroplossing.

4.2.2 Vergunningsparkeren

We adviseren om als eerste terugvalscenario het al geldende vergunninghoudersparkeren in stand te houden en nieuwe bewoners hierbij geen parkeervergunning te verlenen. Zo kan er niet in de omgeving worden geparkeerd. Wanneer zich in de praktijk een knelpunt voordoet kan deze niet op de directe omgeving worden afgewenteld.

4.3 Aanvullende kans: Uitbreiden scope plangebied

Het ambitiedocument stelt dat er bij de ontwikkeling van Linck moet worden gekeken naar de bredere omgeving van de ontwikkeling. Dit biedt niet alleen kansen voor de ruimtelijke kwaliteit maar ook voor het mobiliteitsaanbod. De gehele omgeving van de Raadhuislaan wordt getransformeerd van een werkgebied naar een meer stedelijk woon- en werkgebied. Wanneer mobiliteitsoplossingen ook op deze schaal worden aangevlogen kan het doelmatiger worden aangepast.

Ter illustratie, een hub met deelmobiliteit kan worden gerealiseerd binnen het plangebied van Linck en zich hierbij richten op de bewoners en gebruikers van deze ontwikkeling. Maar een mobiliteitshub kan ook worden ontwikkeld in samenwerking met aangrenzende ontwikkelingen. Hiermee wordt feitelijk de doelgroep groter en kan een degelijker mobiliteitsaanbod worden gerealiseerd.

4.4 Effect aanbieden deelauto's op parkeeropgave

In deze paragraaf bepalen we het effect van het aanbieden van deelauto's op de parkeeropgave en gaan we specifiek in op de parkeeropgave in Raadhuislaan-Zuid.



4.4.1 Effect deelauto's

Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar het effect van het aanbieden van deelauto's op het autobezit en daarmee de parkeernorm (Tabel 6). Over het algemeen ligt het effect rond een vermindering van 3 parkeerplaatsen per deelauto. Ook AM zelf heeft onder 1.000 woningzoekenden onderzoek gedaan naar deelmobiliteit. Dit onderzoek concludeert dat een verhuisbeweging voor mensen een reden is om over te gaan op deelmobiliteit. Dit biedt kansen om voor Linck in te zetten op deelmobiliteit.

Onderzoekende partij	Effect per deelauto	Bron
Planbureau voor de leefomgeving	0,3 verlaging van parkeernorm	https://www.pbl.nl/publicaties/effekten-van-autodelen-op-mobiliteit-en-co2-uitstoot
CROW/KPVV	Vervangt 3 tot 5 parkeerplaatsen	https://www.crow.nl/downloads/pdf/verkeer-en-vervoer/crow-kpvh/factsheet-autodelen-5-argumenten-voor-autodelen.aspx
Kennisinstituut voor Mobiliteit (KiM)	Vervangt 3,14 parkeerplaatsen. Autobezit autodelers 30% lager, 20% Nederlanders gebruiksbereid	Rapport 'Mijn auto, jouw auto, onze auto; Deelautogebruik in Nederland: omvang, motieven en effecten' (december 2015)

Tabel 4: Relevante onderzoeken met betrekking tot de impact van het aanbieden van deelauto's.

Volgens onderzoek¹ zijn autodelers vaker jong, hoog opgeleid, autoloos, alleenstaand of hebben een gezin met jonge kinderen. Voor deze opgave is autodelen dus het kansrijkst bij de leeftijdsgroep 25-44 jaar. Het is nog onduidelijk welk aandeel van de toekomstige bewoners onder deze groep vallen. Circa 20% van de Nederlanders valt onder deze doelgroep, we nemen dit uitgangspunt over. Bij mensen die ontvankelijk zijn voor het gebruik van deelauto's daalt het gemiddelde autobezit met 30%. Netto gaat het dus om een daling van $20\% * 30\% = 6\%$.

4.4.2 Effect deelauto's

Met de gemeente is afgestemd dat er 2 deelauto's worden beoogd bij Linck, met een vervangingswaarde van 1 deelauto = 4 parkeerplaatsen leidt dit tot een reductie van circa 5%. Dit komt overeen met de genoemde uitgangspunten in paragraaf 4.4.1.

Onderstaande tabel laat de reductie zien die het toepassen van deelauto's mogelijk maakt. De parkeeropgave daalt van 145,6 naar 137,6, afgerond 138 parkeerplaatsen. Inclusief deelauto's is de opgave 140 parkeerplaatsen.

Stap	Parkeeropgave bewoners
Parkeervraag woningen cf Nota Parkeernormen	145,6
Aanbod deelauto's	2
Reductie parkeerplaatsen	8 (5%)
Resterende parkeervraag excl. deelauto's	137,6
Afgerond (incl. deelauto's)	140

Tabel 5: Toepassing deelauto-reductie.

¹ KpVV CROW <https://www.crow.nl/downloads/pdf/verkeer-en-vervoer/crow-kpvh/factsheet-autodelen-3-wie-is-de-autodeler.aspx>



4.4.3 Parkeeropgave per moment

Een deel van de parkeeropgave wordt opgelost in de nieuw te bouwen parkeervoorziening aan de Raadhuislaan-Zuid. Het benodigd aantal parkeerplaatsen is afhankelijk van het moment van de dag. Onderstaande tabel laat het benodigde aantal parkeerplaatsen per moment zien.

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Koop-avond	Werkdag-nacht	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Parkeervraag koopwoningen	16,3	16,3	29,3	26,0	32,5	19,5	26,0	22,8
Parkeervraag huurwoningen	52,5	52,5	94,6	84,1	105,1	63,1	84,1	73,6
Parkeervraag overige functies werknemers	9,1	9,2	1,6	7,6	0,0	1,0	1,3	0,6
Parkeervraag overige functies bezoekers	5,6	7,0	11,4	12,3	0,0	8,9	12,5	5,6
Deelauto's	2	2	2	2	2	2	2	2
Totaal	85,5	87,0	138,8	132,0	139,6	94,5	125,9	104,5
Afgerond	86	87	139	133	140	95	126	105

Tabel 6: Samenvatting parkeeropgave.



5. INVULLING FIETSPARKEREN

De Nota Parkeernormen 2023 van de gemeente Oss biedt fietsparkeernormen voor woningen op basis van oppervlakten. Voor de overige functies verwijst de gemeente naar de Fietsparkeerkencijfers van het CROW Fietsberaad uit 2019. In het programma zijn de oppervlakten opgenomen in m² gbo, terwijl het parkeerbeleid uitgaat van oppervlakten in m² bvo. We hanteren hierbij zoals door de gemeente aangegeven een omrekenfactor van 1 m² bvo = 0,80 m² gbo.

Onderstaande tabel laat de berekening van de parkeeropgave zien. Deze bedraagt 766 stallingsplaatsen waarvan 621 voor bewoners, 104 voor bezoekers en 41 voor de overige functies. De stallingsplaatsen dienen te worden aangelegd conform de kwaliteitseisen van de gemeente uit bijlage D van de Nota Parkeernormen. In bijlage 1 hebben we deze eisen opgenomen. Met name het bieden van stallingsplaatsen voor afwijkende fietsen is hierin relevant. 5% van de stallingsplaatsen moet namelijk geschikt zijn voor bakfietsen (minimaal 1.000² mm breed). 15% van de stallingsplaatsen moet geschikt zijn voor fietsen die niet in een standaard fietsenrek passen (hart-op-hart afstand minimaal 500 mm).

Functie programma	Functie CROW Kencijfers	Aantal /m2	Norm gebruikers	Norm bezoekers	Gebruikers/bewoners	Bezoekers	Totaal
Woonfuncties							
Appartement (gem. 58 m ² gbo, 73 m ² bvo)	50 - 75 m ² bvo	108	2,25 per woning	0,5 per woning	243	54	297
Appartement (gem. 85 m ² gbo, 106 m ² bvo)	100 - 125 m ² bvo	52	3,75 per woning	0,5 per woning	195	26	221
Appartement (gem. 92 m ² gbo, 115 m ² bvo)	100 - 125 m ² bvo	20	3,75 per woning	0,5 per woning	75	10	85
Appartement (gem. 100 m ² gbo, 125 m ² bvo)	100 - 125 m ² bvo	24	3,75 per woning	0,5 per woning	90	12	102
Appartement (gem. 130 m ² gbo, 163 m ² bvo)	125 - 150 m ² bvo ³	4	4,5 per woning	0,5 per woning	18	2	20
Totaal woningen					621	104	725
Overige functies							
Lunchroom (horeca cat. 3)	Café	250	7 per 100 m ² bvo	nvt	18	-	18
Stadskas	Bioscoop ⁴	50	7,8 per 100 m ² bvo	nvt	4	-	4
Commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)	Kantoor (met balie)	700	2 per 100 m ² bvo	6 per balie	14	6	20
Totaal functies					35	6	41
Totaal functies					656	110	766

Tabel 7: Berekening fietsparkeervraag.

² In het parkeerbeleid wordt '100 mm' genoemd. Omdat dit slechts 10 centimeter is nemen we aan dat er 1.000 mm wordt bedoeld.

³ Grootste categorie bij fietsparkeernormen.

⁴ De in hoofdstuk 3 gehanteerde functie 'Filmhuis/Filmtheater' ontbreekt in de fietsparkeerkencijfers. De kencijfers voor een bioscoop komen het meest overeen met deze functie.



6. CONCLUSIE

De parkeeropgave conform de Nota Parkeernormen 2023 van de gemeente Oss bedraagt in totaal 146 parkeerplaatsen. Deze parkeeropgave kan worden gereduceerd tot 138 parkeerplaatsen plus 2 parkeerplaatsen voor deelauto's, in totaal dus 140 parkeerplaatsen. De fietsparkeeropgave bedraagt 764 stallingsplaatsen, waarvan 654 voor bewoners, 110 voor bezoekers en 39 voor de overige functies.

Voor de niet- woonfuncties zijn we in deze berekening uitgegaan van het meest realistische programma. De precieze invulling van de niet-woonfuncties is nog niet bekend.

Onderstaande tabel laat de parkeeropgave per moment zien.

Functie programma	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Koop-avond	Werkdag-nacht	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Parkeervraag koopwoningen	16,3	16,3	29,3	26,0	32,5	19,5	26,0	22,8
Parkeervraag huurwoningen	52,5	52,5	94,6	84,1	105,1	63,1	84,1	73,6
Parkeervraag overige functies werknemers	9,1	9,2	1,6	7,6	0,0	1,0	1,3	0,6
Parkeervraag overige functies bezoekers	5,6	7,0	11,4	12,3	0,0	8,9	12,5	5,6
Deelauto's	2	2	2	2	2	2	2	2
Totaal	85,5	87,0	138,8	132,0	139,6	94,5	125,9	104,5
Afgerond	86	87	139	133	140	95	126	105

Tabel 8: Samenvatting parkeeropgave.



7. BIJLAGE: KWALITEITSEISEN FIETSENSTALLINGEN (BIJLAGE D UIT PARKEERBELEID GEMEENTE)

Bijlage D. Kwaliteitseisen stallingen fiets en scooter

Het gebruik van een stalling hangt sterk af van de kwaliteit, de bruikbaarheid en het comfort. Ook de routing binnen de stalling, de sociale veiligheid en de afmeting van de fietsparkeerplaatsen en de stabiliteit van de fiets in de aangeboden voorzieningen beïnvloeden het gebruik, evenals de (on)mogelijkheid om fietsen met bijzondere afmetingen te stallen.¹³ De Leidraad Fietsparkeren (CROW-publicatie 291), het Bouwbesluit 2012 (artikel 4.31) en Fietsparkeer gaan uitgebreid in op de kwaliteitsrichtlijnen voor fietsenstallingen. Hierna zijn de belangrijkste kwaliteitseisen voor het ontwerpen van een stalling opgenomen voor toegankelijkheid, inrichting en bruikbaarheid in Oss.

Toegankelijkheid

De belangrijkste kwaliteitseisen voor een goed toegankelijke en bruikbare fietsenstalling zijn:

- Vanuit de openbare ruimte is de toegang van de stalling duidelijk zichtbaar en herkenbaar, gezien vanaf de aanrijroute richting bestemming(en).
- De stalling heeft bij voorkeur een voetgangersuitgang in de richting van de eindbestemming.
- De afstand mag maximaal ca. 75 meter zijn van de stalling tot de hoofd-/ neven-/ personeelsingang van de bestemmingen en/of functies waarvoor de stalling is bestemd.
- De toegang vanaf de weg naar een stalling op lager of hoger niveau is goed en comfortabel te gebruiken voor alle fietsen en scooters; dus ook voor zware fietsen, elektrische fietsen en fietsen met afwijkende maten (kratten, brede sturen, brede banden, lange fietsen, etc.).
- Het hellingspercentage van een hellingbaan is maximaal 22%; een trap heeft ideaal een hellingspercentage van 18%, met een aantrede van 500 mm en een optrede van 90 mm of met een aantrede van 600 mm en een optrede van 100 mm. Naast een trap horen fietsgoten, bij voorkeur aan beide zijden.
- Voor een stalling waar ook scooters, bakfietsen en andere zware fietsen in gestald worden kan geen trap worden toegepast. Het hellingspercentage moet zodanig zijn dat het hoogteverschil door bakfietsen, elektrische fietsen en scooters zonder ondersteuning overbrugd kan worden.
- Een gebruiker moet de toegang van een stalling gemakkelijk kunnen openen: automatisch, met een eenvoudig te bedienen drukknop of chipkaartlezer.]



Inrichting en bruikbaarheid

De belangrijkste kwaliteitseisen voor een goede inrichting en goed bruikbare fietsenstalling zijn:

- De stalling moet logisch en overzichtelijk zijn ingedeeld.
- Binnen en vanuit de fietsenstalling naar de bijbehorende bestemming is een logische, snelle en eenvoudige routing. Bij voorkeur kan men vanuit de stalling rechtstreeks (liefst binnendoor) doorlopen naar de bestemming, zonder terug te hoeven lopen door de stalling.
- De sociale veiligheid wordt gewaarborgd door een overzichtelijke inrichting, goede verlichting en bij voorkeur daglichttoetreding. Als een stalling openbaar toegankelijk is kan (camera)toezicht of bewaking overwogen worden.
- Gebruikers moeten elkaar in de verkeersruimtes van de stalling kunnen passeren.
- Stallingssystemen voor fietsen moeten voldoen aan de eisen van Fietsparkeur¹⁴ of zijn gelijkwaardig daaraan, met een hart op hart afstand van minimaal 400 mm.
- De minimale vrije hoogte in een gebouwde stalling is 2900 mm om dubbellaags rekken te kunnen plaatsen. Bij gebouwen voor kinderen kan dit 2300 mm zijn, want dubbellaags rekken zijn ongeschikt voor kinderen.
- De hart-op-hart afstand tussen twee fietsparkeerplaatsen bij een stallingssysteem op gelijk niveau is minimaal 800 mm breed;
- De hart-op-hart-afstand tussen twee fietsparkeerplaatsen bij een hoog/laag fietsparkeersysteem is minimaal 400 mm breed voor zowel onder- als bovenlaag; De gangpaden in de stalling zijn minimaal 2100 mm breed en een hoofdgang is minimaal 3000 mm breed, zowel voor fiets als scooter;
- De stalling moet voldoende parkeermogelijkheden bieden voor fietsen die afwijken van de standaardmaten:
 - minimaal 5% van de plaatsen is geschikt voor bakfietsen of andere fietsen met sterk afwijkende maten (vakken minimaal 100 mm breed);
 - minimaal 15% van de plaatsen is geschikt voor fietsen die niet in een standaard fietsenrek passen (hart-op-hart afstand minimaal 500 mm);
- Een parkeersysteem waarin naast standaardfietsen ook fietsen passen met veel voorkomende afwijkende maten, heeft de voorkeur. Dan passen nagenoeg alle fietsen probleemloos op elke stallingsplek, ook die met een krat, bagagedrager vóór, breed stuur, brede banden, etc. Een andere mogelijkheid is een apart parkeervak, waarin afwijkende maten fietsen op hun standaard kunnen worden gestald.
- De stalling biedt oplaadmogelijkheden voor elektrische tweewielers.
- De netto-afmetingen van een scooterparkeerplek in een gebouwde stalling zijn minimaal 750 mm breed x 1800 mm lang.

