

Project Verlichting, woonwijken en sociale veiligheid

eerste resultaten van een langjarig onderzoek

Daaf de Kok en Harm Jan Korthals Altes



Aanleiding voor het project

- Wereldwijd mondjesmaat wetenschappelijk onderzoek beschikbaar
- In Nederland nog vrijwel geen onderzoek
- Gevolg: geen deugdelijke onderbouwing voor richtlijnen voor openbare verlichting.

Vraag:

- Wanneer en welke mensen zijn tevreden met het licht?
- Wordt er op dit moment wellicht energie verspild en onnodige lichthinder veroorzaakt? Of moet er juist meer licht bijkomen?

‘Bewust Verlichten’ provincie Overijssel

- Periode 2014-2017
- Uitvoering door Hogeschool Saxion en Licht en Donker Advies
- Experimenten met plaatselijke veranderingen van het verlichtingsniveau
- Meting van beleving van de sociale veiligheid vóór en na de verandering
- Rapport begin 2018 (digitaal beschikbaar in de bibliotheek van OVLNL).

Bewust Verlichten in de Provincie Overijssel

Onderzoeksvraag

als de openbare verlichting verandert,
wat betekent dit dan voor de beleving van de
sociale veiligheid en verkeersveiligheid?



10

*tien casussen
in vijf Overijsselse
gemeenten:
Enschede, Olst-Wijhe,
Hardenberg, Losser,
Hof van Twente*

2

*twee interventies onderzocht:
a) vervanging traditioneel licht
door led in woonwijken
b) vermindering verlichting
in het buitengebied*



Onderzoeksmethoden

lichtmetingen en enquêtes voor en na
de interventie, schouw, interviews,
vergelijkingen met controlegebieden

Meer informatie

Het onderzoek is in 2015-2016 uitgevoerd
door Saxion i.s.m. Licht en Donker Advies.

Het rapport is te downloaden op:

www.lichtendonkeradvies.nl



2000

*circa tweeduizend
enquêtes,
ingevuld door
bewoners en
weggebruikers*

Onderzoeksresultaten vervanging door led in woonwijken

- Na de vervanging van de traditionele verlichting door led wordt in meerdere casussen een hogere **verlichtingssterkte** gemeten.
- Verhoging van de verlichtingssterkte heeft niet of nauwelijks effect op de beleving van **sociale veiligheid**.
- Verhoging van de verlichtingssterkte leidt tot een zeer lichte toename in de **verkeersveiligheidsbeleving**.



Praktische tips vervanging door led in woonwijken

- Wees terughoudend met verhoging van de **verlichtingssterkte**.
- Check de verlichtingssterkte na vervanging door led: niet alleen berekenen, ook **meten**.
- Wees alert op de gelijkmatigheid: let o.a. op de **vormgeving** van de armaturen.
- **Dim** de verlichting in de late avond en nacht: in de praktijk blijken bewoners vaak niet eens te merken dat er gedimd wordt.
- Betrek de **bewoners** erbij en leg je keuzes uit.

Onderzoeksresultaten minder verlichting in het buitengebied

- Door het verminderen/verwijderen van verlichting in het buitengebied, daalt de beleving van de **verkeersveiligheid**.
- Bij fietspaden daalt bij de gebruikers tevens de beleving van de **sociale veiligheid**. Men voelt zich vaker onveilig, kiest een andere route, ander vervoersmiddel of ander tijdstip (vermijding) en fietst vaker samen met anderen.



Praktische tips minder verlichting in het buitengebied

- Het verminderen/verwijderen van verlichting in het buitengebied is vaak ingrijpend voor de weggebruikers. Dus: **informeer**, leg je keuzes en beweegredenen goed uit, ga in gesprek.
- Overweeg bij belangrijke, doorgaande fietspaden het gebruik van **ledverlichting**, in combinatie met statisch of dynamisch **dimmen**.

Verrassend onderzoeksresultaat – citaat deelnemende gemeenten:

“Meedoen aan het onderzoek hielp om een ander gesprek te voeren, intern en met bewoners, en om bewuster te verlichten.”

Vervolgproject op landelijke schaal

- Samenwerkingsverband Licht en Donker Advies met opleidingen Veiligheidskunde van 4 hogescholen: Inholland, Utrecht, Avans en Saxion
- Start project 01 januari 2018
- Afstudeerders voeren uniform onderzoek uit; gemeenten zijn hun opdrachtgevers
- Doel: de behoefte aan licht van mensen in verschillende typen wijken in kaart brengen. Welke kwaliteit is noodzakelijk om mensen zich veilig te laten voelen?

Eerste serie onderzoeken (2018)

- Amsterdam,
Jaren 30 etagebouw
- Rotterdam
Jaren 50 portiek etage bouw
- Zwolle
Jaren 70 rijtjeshuizen
- Deventer
Dorpse buitenwijk



- In totaal deden 613 bewoners (huishoudens) mee aan de enquête
- Per wijk in 2-4 representatieve straten lichtmetingen uitgevoerd (rastermeting, horizontaal op 1,5m hoogte, met gekalibreerde luxmeter)
- Deel van de straten (ongeveer 30%) is omgebouwd naar LED



Beperkingen van het huidige databestand

- Niet alle wijktypen aanwezig (Jaren 60 plus Vinex ontbreekt nog)
- Nog te klein voor uitsplitsing naar LED – niet LED
- Nog te klein voor uitsplitsing naar wijktype
- Nog te klein voor uitsplitsing naar subdoelgroepen (bijvoorbeeld alleenstaande ouderen)



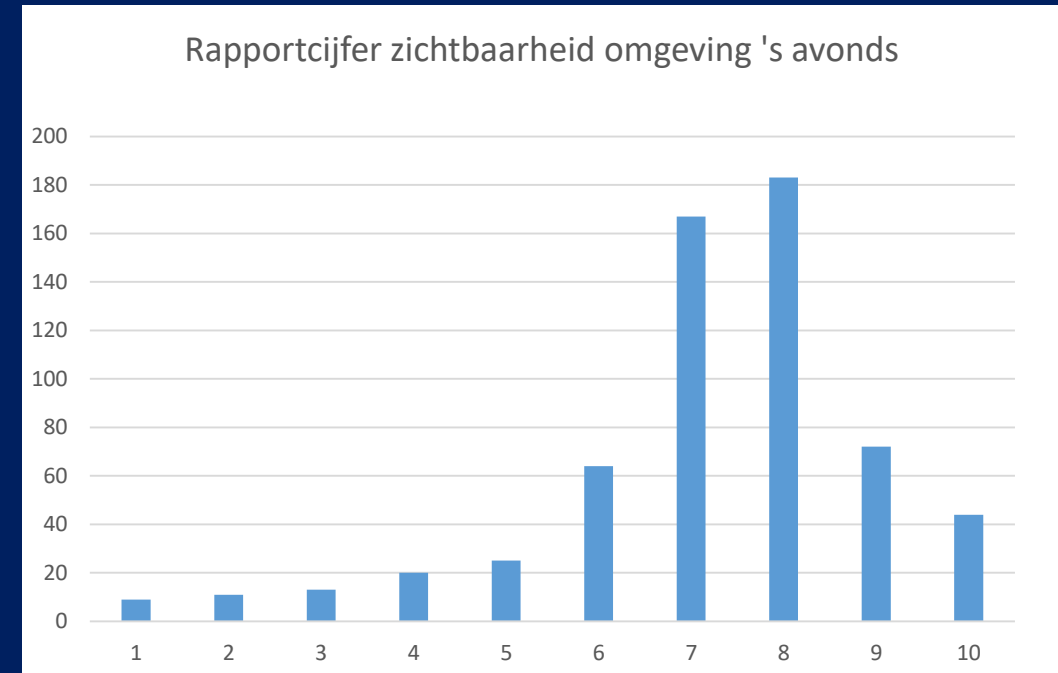
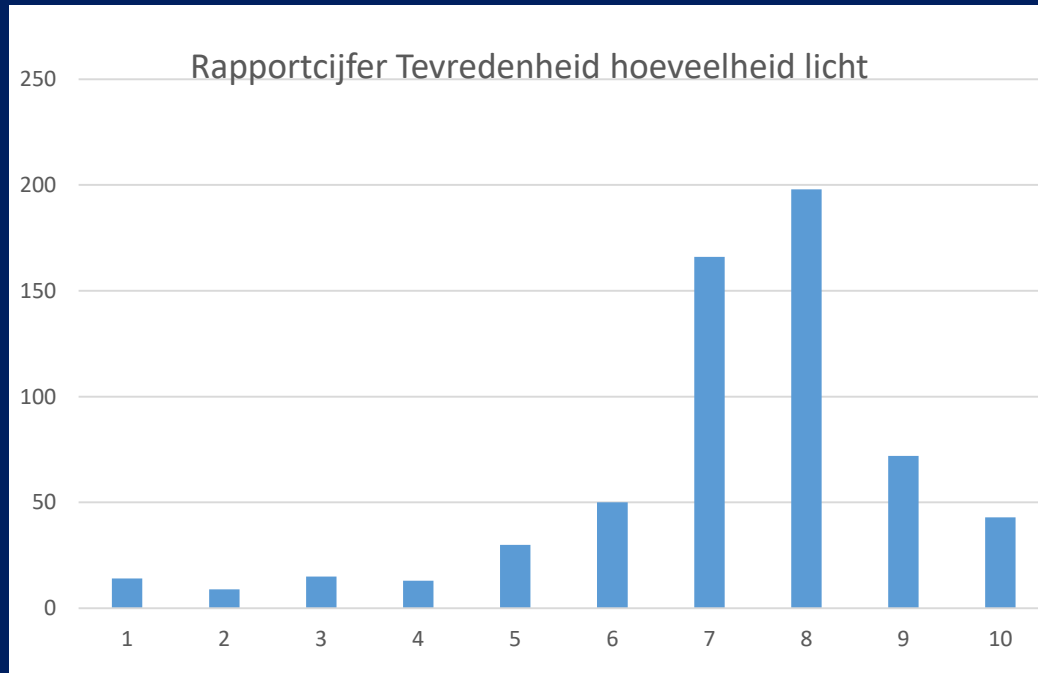
Eerste bevindingen op basis van de eerste 4 onderzoeken

4 onderwerpen:

- Tevredenheid met de kwaliteit van de openbare verlichting
- Samenhang tussen
 - lichtbeleving en veiligheidsbeleving
 - lichtbeleving en persoonskenmerken
 - veiligheidsbeleving en persoonskenmerken
- Gebruik openbare ruimte 's avonds
- Gebruikt vervoermiddel 's avonds

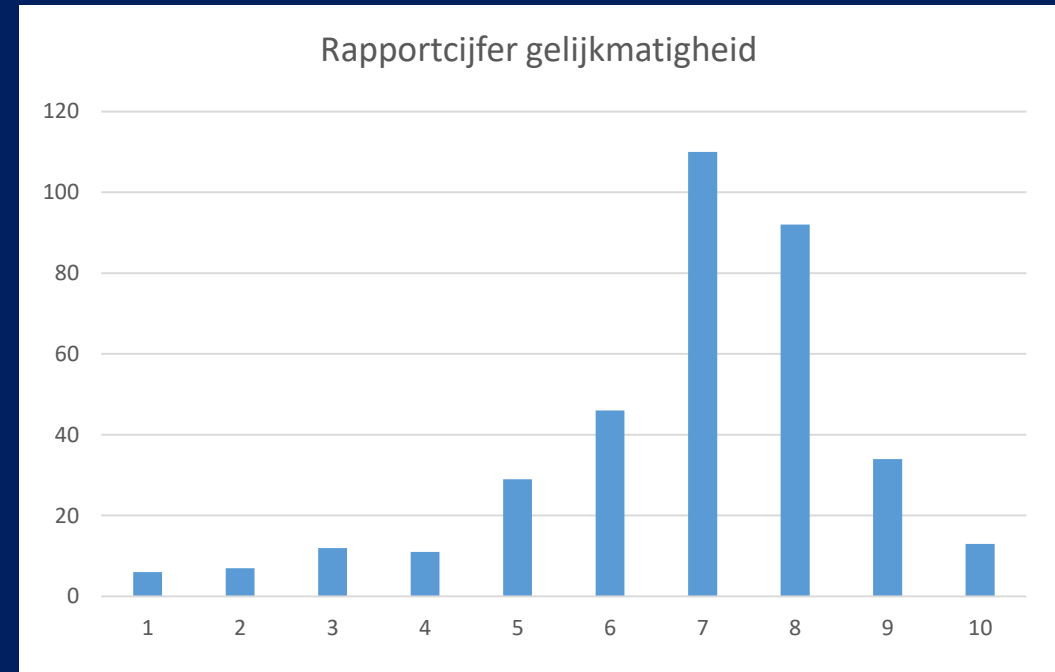
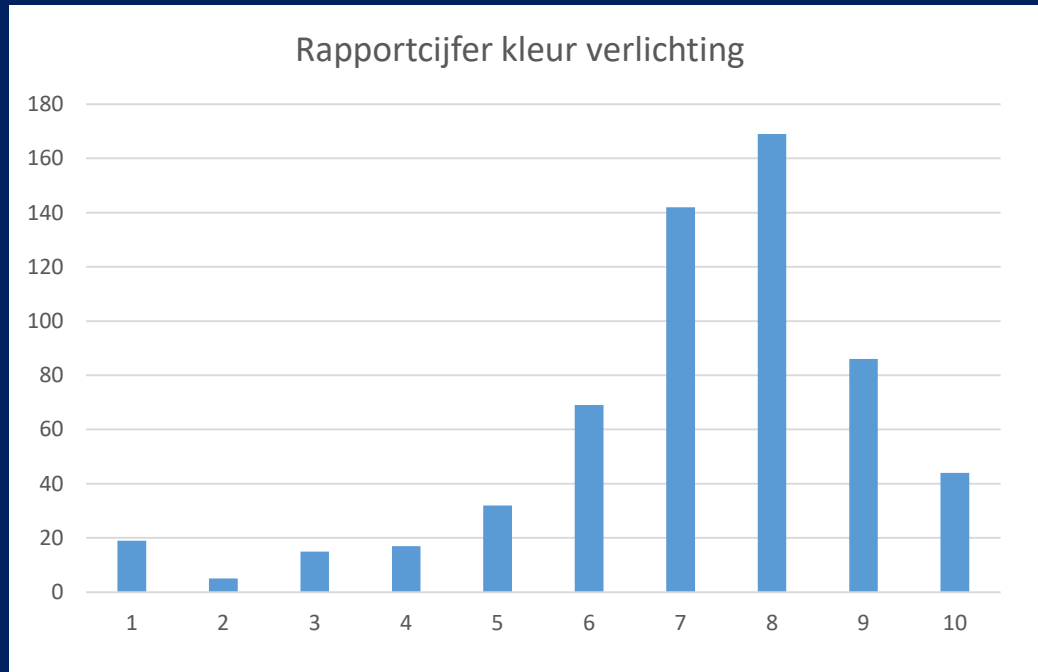
Onderwerp 1

Tevredenheid met de kwaliteit van de OVL



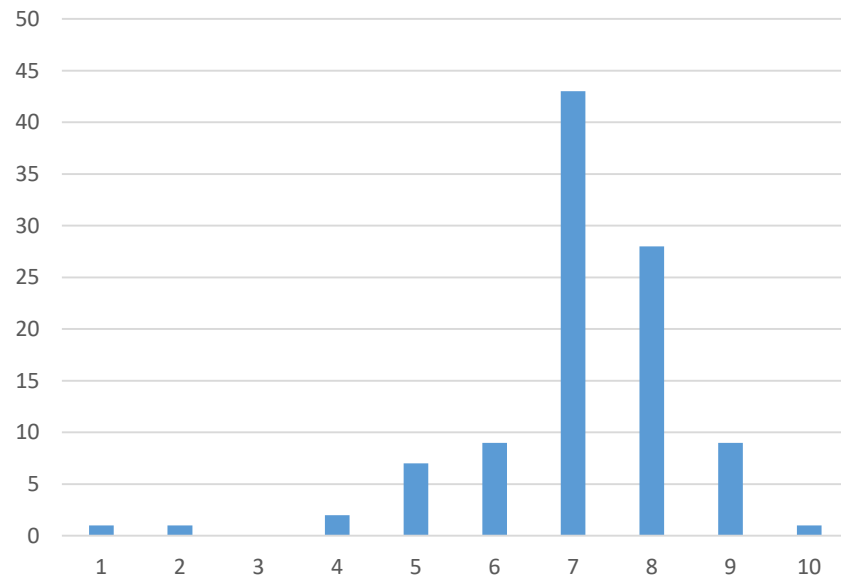
Onderwerp 1

Tevredenheid met de kwaliteit van de OVL

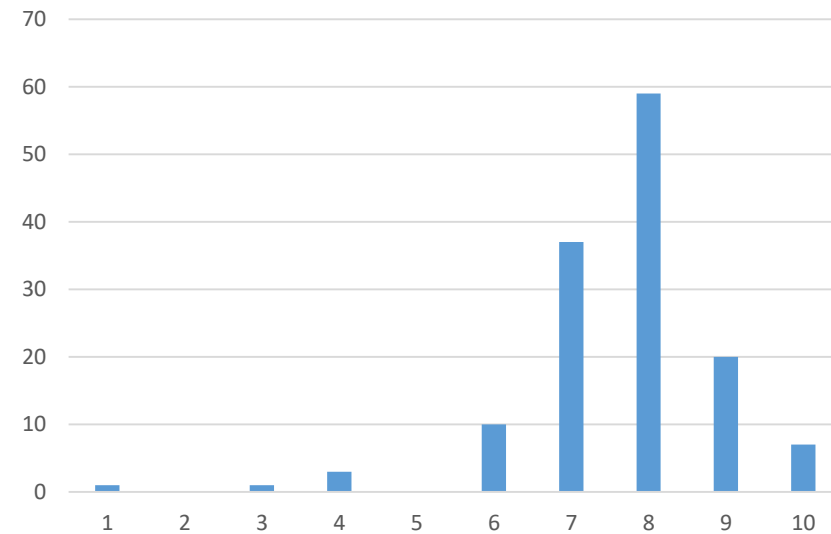


2A: Samenhang beleving verlichting en beleving sociale veiligheid

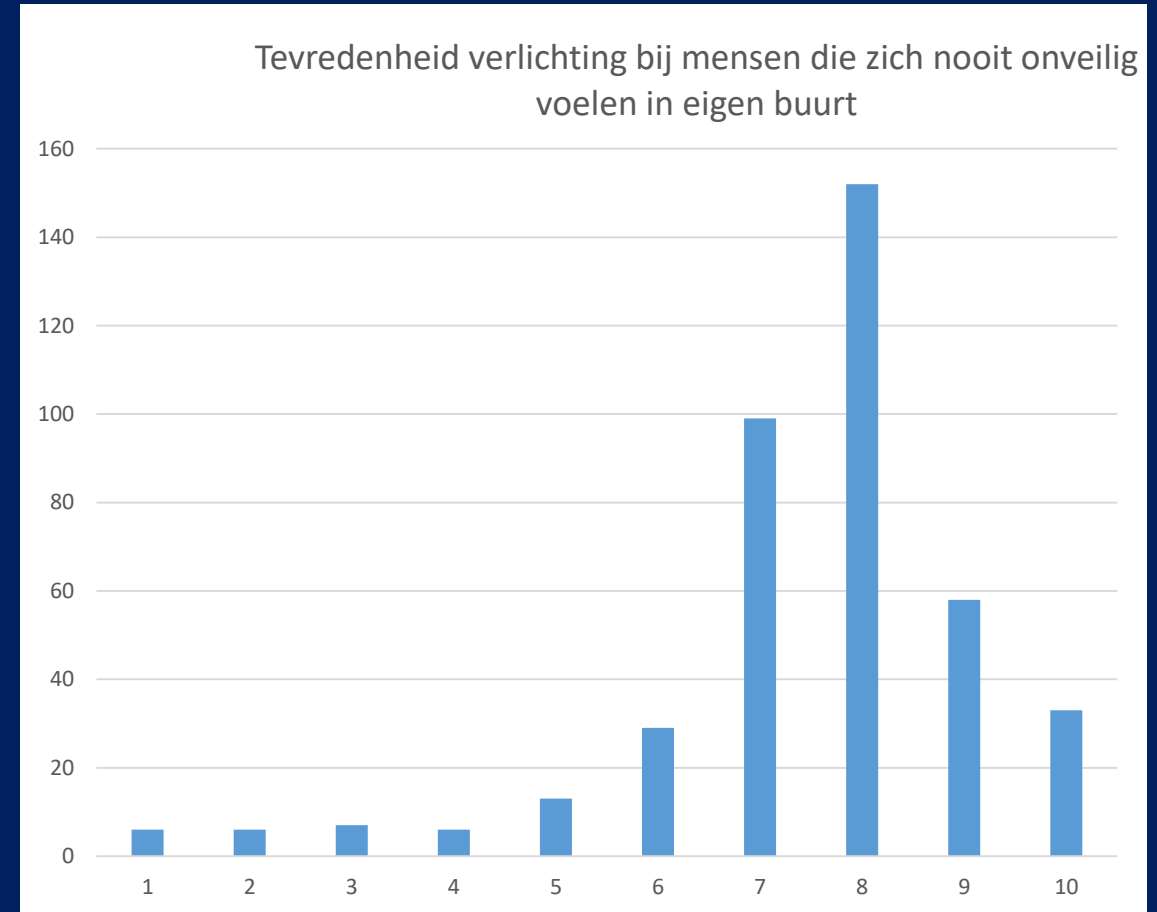
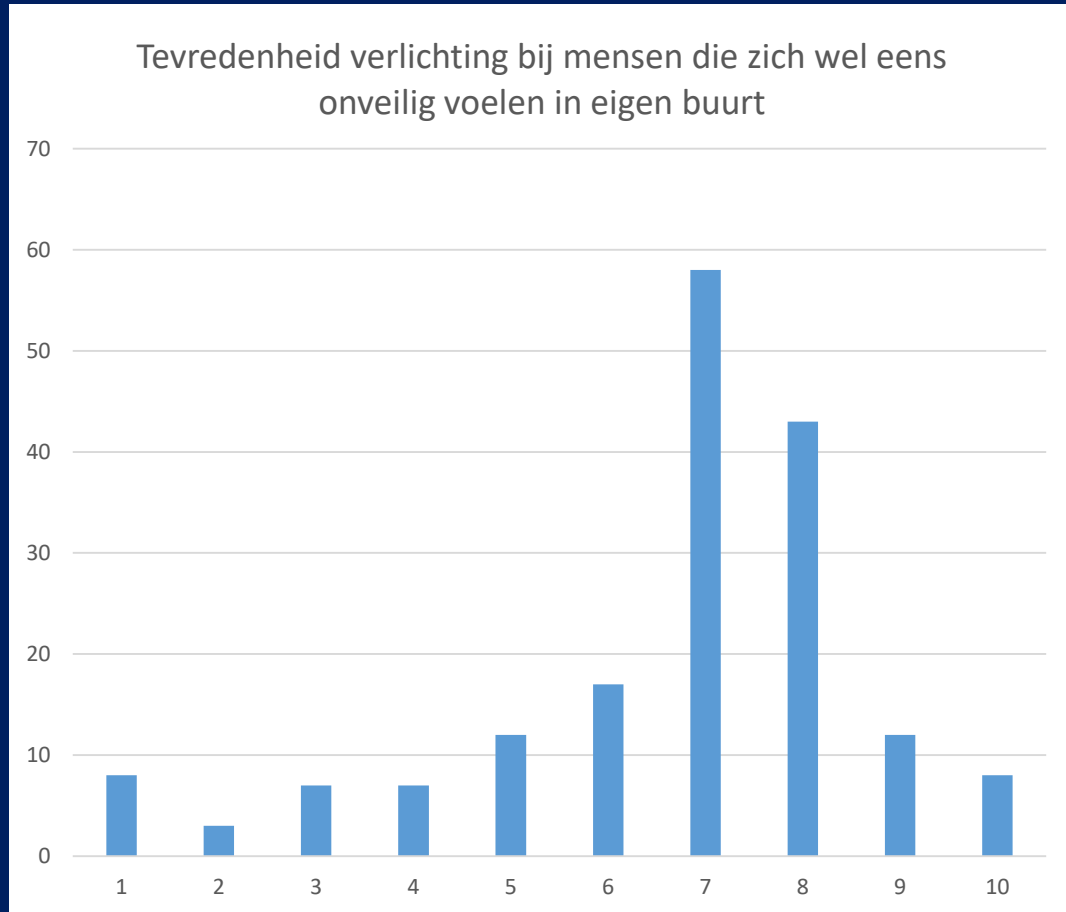
Scores m.b.t. tevredenheid verlichting bij mensen die een 6 scoren voor de veiligheid



Scores m.b.t. tevredenheid verlichting bij mensen die een 8 scoren voor de veiligheid



2A: Samenhang beleving verlichting en beleving sociale veiligheid



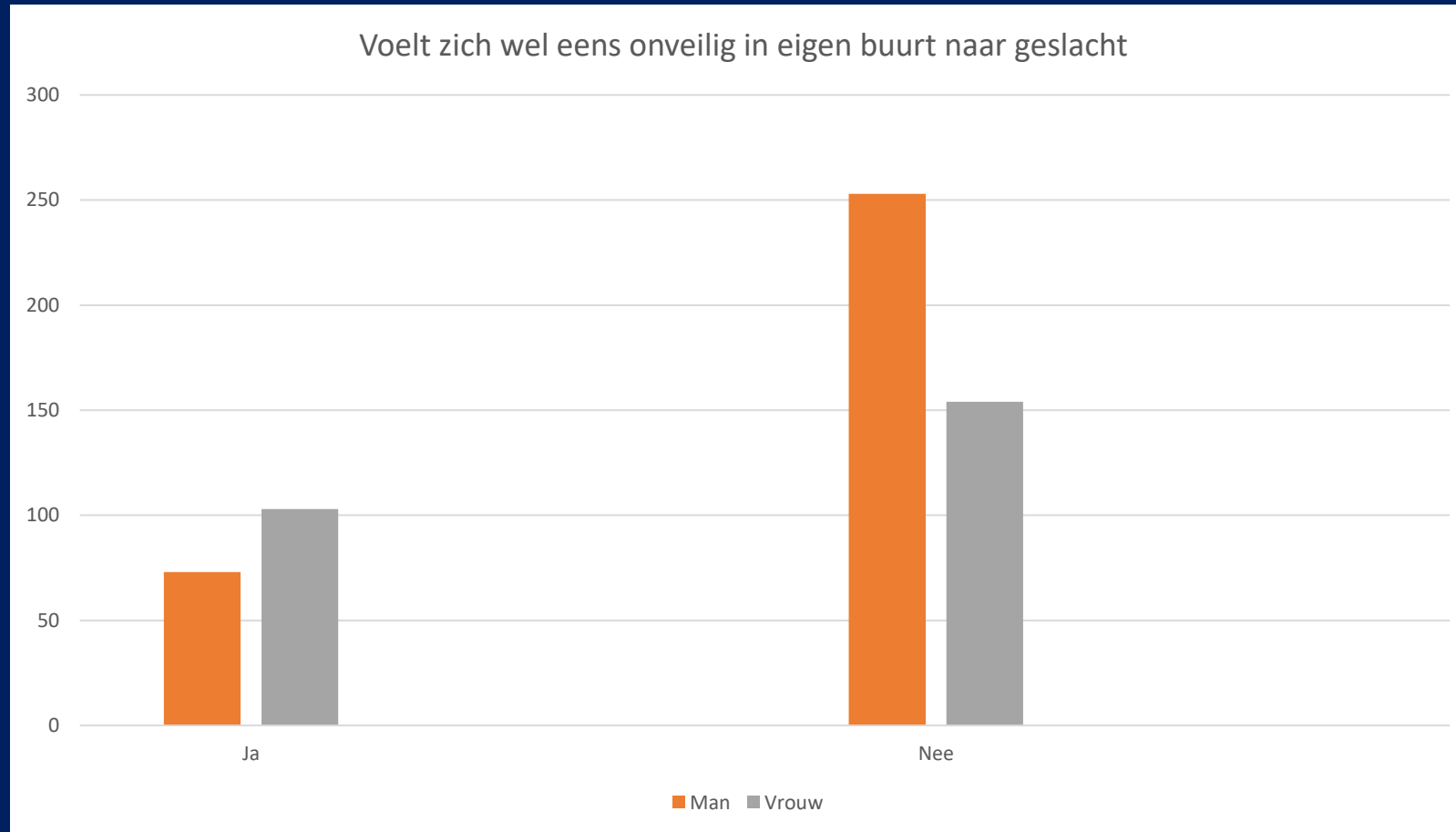
2B: Samenhang waardering verlichting met achtergrondkenmerken van personen

Onderzochte achtergrondkenmerken:

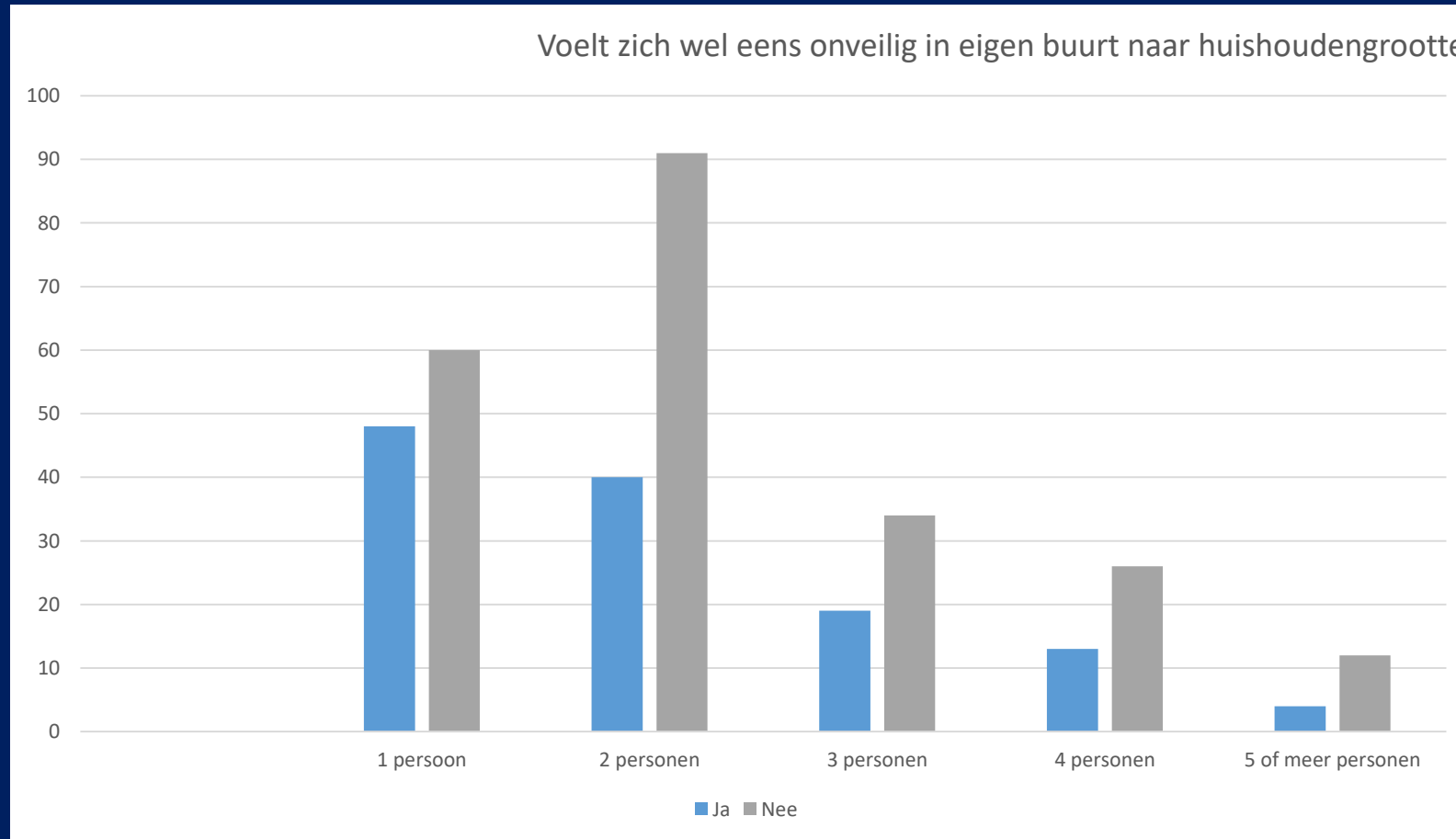
- Geslacht
- Leeftijd
- Huishoudengrootte

Geen van deze achtergrondkenmerken vertoonde aanwijsbare samenhang met de tevredenheid met de verlichting. Alle doelgroepen zijn bij benadering even tevreden.

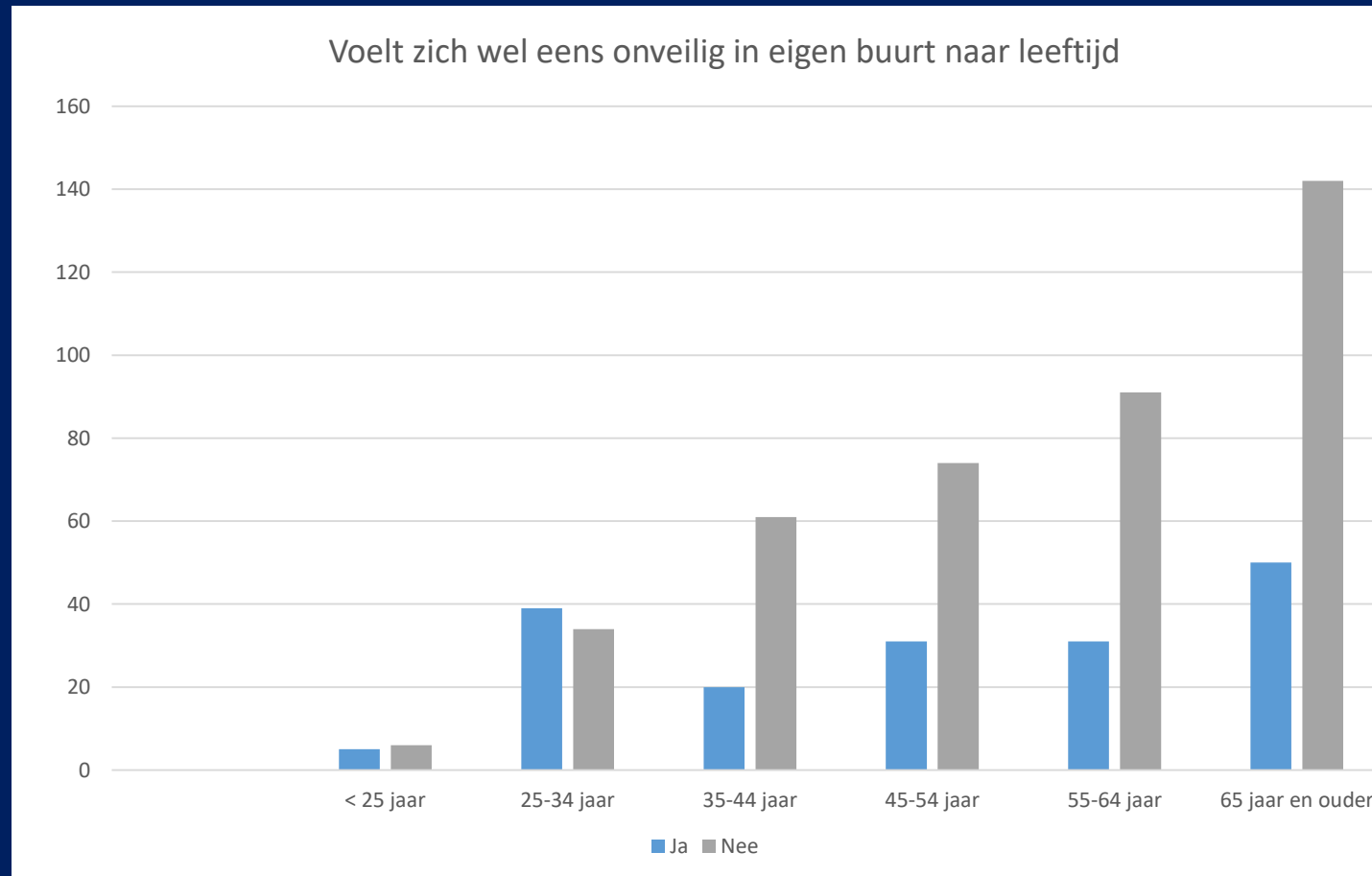
2C: Samenhang beleving sociale veiligheid met achtergrondkenmerken van personen



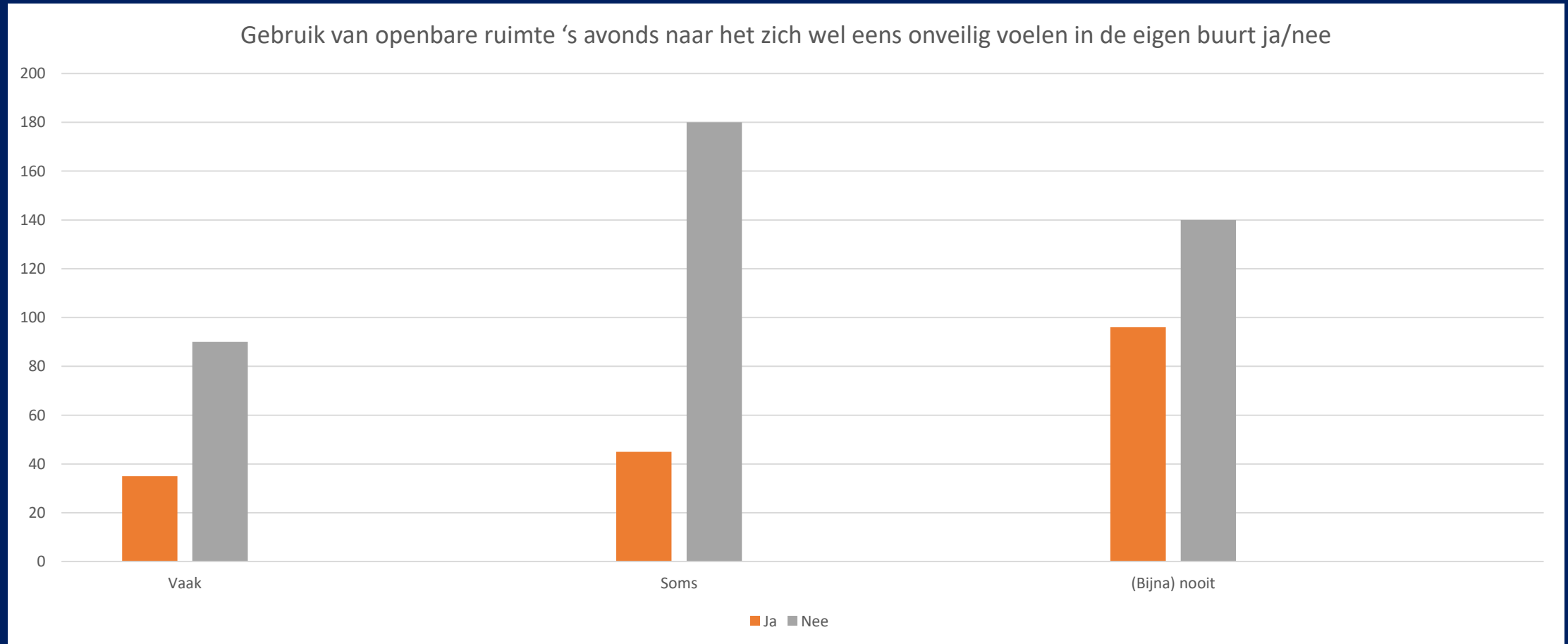
2C: Samenhang beleving sociale veiligheid met achtergrondkenmerken van personen



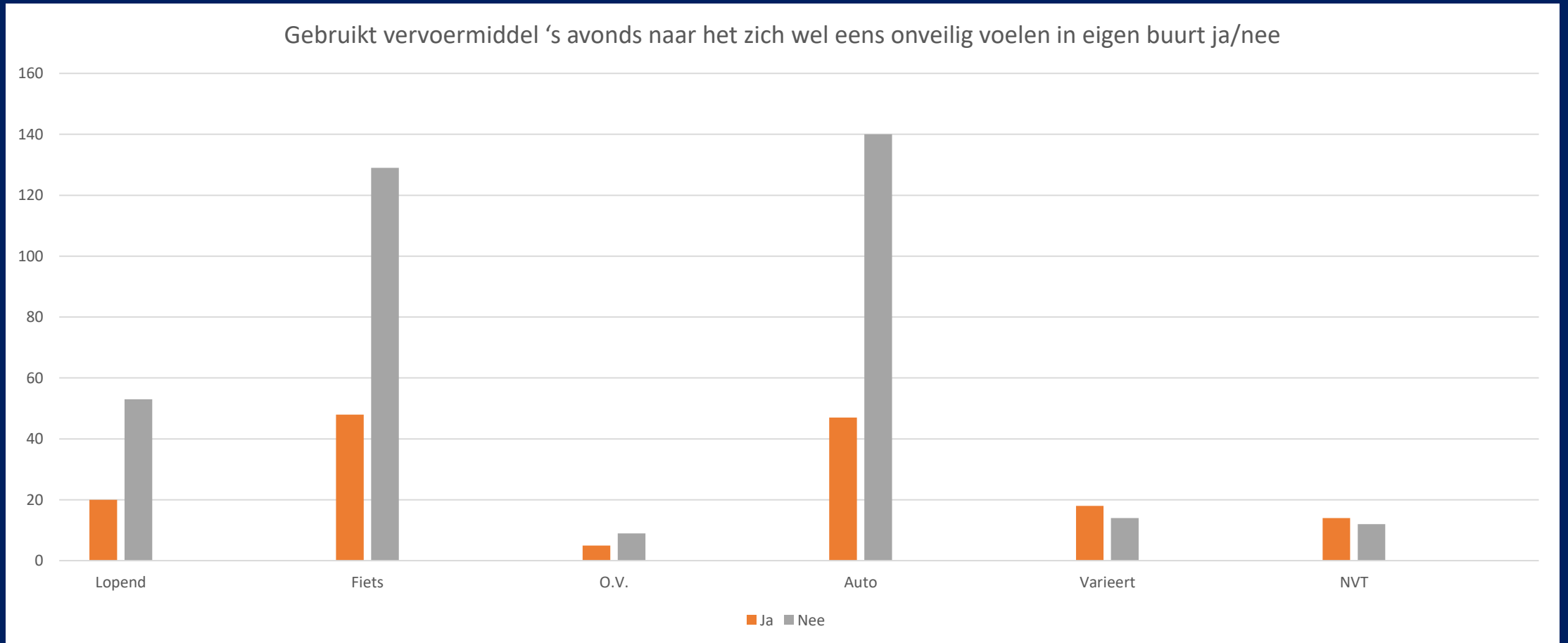
2C: Samenhang waardering verlichting met achtergrondkenmerken van personen



3: Gebruik openbare ruimte 's avonds



4: Gebruikt vervoermiddel 's avonds



Samenvatting uitkomsten tot nu toe

- Mensen zijn in het algemeen (zeer) tevreden over de openbare verlichting; het lijkt er tot nu toe op dat er hierin geen wezenlijke verschillen naar doelgroep (geslacht, leeftijd, huishoudengrootte) bestaan
- Er is een (licht) verband tussen de waardering van de openbare verlichting en de sociale veiligheidsbeleving.



Er is een verband tussen de beleving van sociale veiligheid en achtergrondkenmerken:

- Vrouwen zeggen zich vaker onveilig te voelen in de eigen buurt dan mannen
- Hoe kleiner het huishouden, hoe groter het aandeel mensen dat zich wel eens onveilig voelt in de eigen buurt
- In de leeftijdscategorie 25-34 jaar is het aandeel mensen dat zich wel eens onveilig voelt in de eigen buurt het grootst



- Er is een licht verband tussen het gebruik van de openbare ruimte 's avonds en de beleving van de sociale veiligheid: van de mensen die 's avonds niet naar buiten gaan, voelt een groter deel zich wel eens onveilig in de eigen buurt dan mensen die dat wel doen
- Er lijkt tot nu toe geen verband te zijn tussen het gebruikte vervoermiddel 's avonds en de mate waarin men zich onveilig voelt in de eigen buurt
- Er lijkt tot nu toe geen verband te zijn tussen de waardering van de verlichting en het gebruik van de openbare ruimte 's avonds; idem voor het gebruikte vervoermiddel.

Dit is de eerste stap op een lange en spannende weg naar de opbouw van het meest gedetailleerde overzicht in Nederland ooit van de behoefte van mensen aan openbare verlichting.

De resultaten kunnen te zijner tijd toegespitst worden op elke denkbare subdoelgroep, en op 6 verschillende wijktypen - mits genoeg gemeenten meedoen.

Meer weten?

Mee doen?

Laat het ons weten:

Daaf de Kok en Harm Jan Korthals Altes

daaf@lichtendonkeradvies.nl

06-54676734



Discussie

- Welke gegevens helpen ons het meest om ons beleid voor de openbare verlichting vorm te geven?
- Is er behoefte aan meer of andere gegevens? Dient de standard vragenlijst te worden uitgebreid of aangepast?
- Is er een koppeling te leggen tussen dit type bewonersonderzoek en het vaststellen van het ideale dimregime voor een wijk?
- Is er een koppeling te leggen tussen dit type bewonersonderzoek en het organiseren van participatie van wijkbewoners bij het vormgeven van het beleid voor de openbare verlichting in een wijk?
 - Kun je een kwaliteitspanel op de been brengen?
 - Werkt dit het beste op wijkniveau of op stedelijk niveau?