

## THF Commissie infra, bestrating, 17 april 2020

**Gevraagd besluit ALV 18 april: opdracht bestraten Vuurstenhof met een basislaag asfalt met bijkomende werkzaamheden.**

**Dit besluit wordt gevraagd op basis van bijgaand voorstel en daarbij behorende overwegingen.**

De informatie die tijdens de ALV van 1 februari werd verstrekt met betrekking tot de verschillende opties van verharding werden in de afgelopen periode bevestigd door de offertes en bijkomende informatie en adviezen die de commissie infra heeft verzameld.

De offertes worden niet bijgevoegd om een overload aan informatie te vermijden, maar zijn in te zien voor wie dat wil.

De commissie komt tot de conclusie dat asfalteren op korte termijn met een basislaag de beste optie is. Die conclusie trekken we op basis van de volgende overwegingen en informatie.

1. Het tussentijds bijwerken van de bestaande bouwweg kost volgens indicatieve opgaven van de aanbieders 2000 tot 8000 euro, mede afhankelijk van de hoeveelheid aan te brengen granulaat. Met 4000 euro moet zeker rekening worden gehouden. Deze uitgaven verminderen de kosten van meer definitieve bestrating niet en levert in de droge zomer veel stof op en in het natte seizoen veel ergernis van gaten en modder. En dat was nu juist aanleiding om over te gaan op bestrating.
2. Een basislaag asfalt voldoet als bouwweg en kan na afronding van alle bouwwerkzaamheden worden afgewerkt met een tussenlaag en een toplaag.
3. Een toplaag gaat 10 – 15 jaar mee, afhankelijk van de verkeersintensiteit. Aangezien de verkeersintensiteit laag zal zijn kunnen we zeker uitgaan van 15 jaar, wellicht zelfs langer.
4. Betonklinkers gaan langer mee, maar ook een klinkerweg zal na verloop van tijd moeten worden herstraat.
5. De kosten van het herstraten met (dezelfde) klinkers en het opnieuw asfalteren ontlopen elkaar niet veel (rond € 30.000,=)
6. We gaan nu voor het asfalteren van de volle breedte van de huidige weg (4,5 m) om voldoende ruimte te hebben voor bouwverkeer, maar uiteindelijk zal de inrichting worden zoals we eerder hebben besloten (woonerf). Met een breedte van 4,5 m kunnen we later de as van de weg een meter verleggen.
7. Het schilderen van betonklinkers wordt afgeraden. De verf houdt niet (lang). Op asfalt gaat dat beter. Dit is van belang in verband met plannen om een hinkelbaan, dieren e.d. op de weg te schilderen als extra indicatie dat het een verblijfs- en speelgebied betreft.
8. Velen hebben gevoelsmatig moeite met het beeld van een asfaltweg, maar in de uiteindelijke vorm gaat het om een breedte van 3,5 meter met beschildering op diverse plaatsen en met bermen die 'aangekleed' zijn. Dat is een geheel ander beeld dan een rechte en brede asfaltweg. Grijs betonklinkers bieden ook niet een heel fraai beeld. De kostprijs is bovendien al het dubbele van dat van asfalt. Een betonklinker met een luxere toplaag oogt fraaier, maar levert nog weer een meerprijs op.  
Een 'sympathieker' beeld met gebakken klinkers gaat het viervoudige kosten van asfalt. De commissie veronderstelt dat deze kosten niet van iedereen gevraagd kunnen worden.
9. De offertes van KWS, Van Gelder en Avema ontlopen elkaar niet veel. KWS en Van Gelder gaven ons een beter gevoel. Bovendien hebben ze een eigen asfaltcentrale waar ze niet alleen veel research doen, maar gebruikt asfalt ook weer hergebruiken.
10. **Let op!** De geoffreerde bedragen zijn niet hetzelfde als de definitieve kosten. We zullen voor het verstrekken van de opdracht met de beoogde leverancier alle details nogmaals nalopen, zoals de aanleg van de bochten, het ophogen van de putten e.d.. Hou dus rekening met een bedrag in de orde van 1400 euro per huishouden. (Voor de definitieve bestrating en inrichting moeten we op termijn rekening houden met nog eens dat bedrag)

### Voorstel

De commissie infra stelt voor de opdracht te gunnen aan KWS en de werkzaamheden zo snel mogelijk uit te laten voeren.

### Bijlage: Offertevergelijking

## Offertevergelijking bestrating Vuursteenhof.

We hebben de volgende bedrijven benaderd voor offertes.

- Knipscheer
- Avema
- Van Gelder
- Reimert
- Bertil Hut
- KWS

Bertil Hut besteedt het werk uit en geeft toe dat het daarmee niet goedkoper wordt. Daarom geen offerte gevraagd. Hoewel ook Reimert het werk uitbesteedt hebben we toch een offerte gevraagd omdat ze wel bestrating doen in Oosterwold.

We hebben alle bedrijven gevraagd naar een offerte voor de optie van een basislaag asfalt. Knipscheer en Van Gelder hebben ook geoffreerd voor enkele andere opties.

### Hoogte van de offertes basislaag asfalt inclusief BTW

- |                    |          |
|--------------------|----------|
| • KWS (9cm)        | € 31.641 |
| • Van Gelder (7cm) | € 32.182 |
| • Avema (7,5cm)    | € 34.848 |
| • Reimert (5 cm)   | € 45.617 |
| • Knipscheer (8cm) | € 46.948 |

Indicatief kunnen we voor het aanbrengen van een definitieve toplaag uitgaan van € 14,= per m2 hetgeen neerkomt op € 22.400,= totaal excl. BTW (€ 27.000 incl)

Dit is inclusief reinigen asfalt en de tussenlaag en kleeflagen. Als de weg erg beschadigd en/of vervormd is zal dat meerwerk opleveren en meerkosten voor een dikkere tussenlaag (uitvullen)

### Optie 2 van Knipscheer € 44.044

Deze optie betreft het aanbrengen van een dunnere (4cm) maar taaiere laag asfalt, die bij definitieve bestrating wordt vermalen en verwerkt in de onderlaag van de puinweg of wordt verwijderd en gebruikt voor nieuw asfalt.

### Bestraten met grijze betonklinkers

- |                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| • Van Gelder (nieuw)                | € 66.133 |
| • Van Gelder (2 <sup>e</sup> hands) | € 55.400 |
| • Knipscheer (nieuw)                | € 73.800 |

De betonklinkers worden eerst met de onderkant naar boven gelegd. Bij definitieve herstrating worden ze gekeerd en heb je schone klinkers.

Indicatief voor die herstrating kunnen we uitgaan van € 15,= per m2, hetgeen neerkomt op € 24.000,= totaal excl BTW (€ 29.000,= incl)

Van Gelder heeft nog gekeken naar een betonnen klinker met een wat luxere toplaag of gebakken steen. Maar de verschillende stenen lopen qua prijs zo ver uiteen, dat daar zonder specifiek product, heel slecht een gerichte prijs voor af te geven is.

Maar om je een richting te geven kun je voor:

"het leveren en aanbrengen luxe bestrating" ca € 36,- /m2 ( excl ) aanhouden , deze zou je dan in optie 2 kunnen zetten ipv het "leveren en aanbrengen betonklinkers grijs "

In plaats van de (nieuwe) grijze betonklinkers zou dat een meerprijs opleveren van € 47.341. De totaalprijs van die optie zou dan komen op € 113.474.

### Belastbaarheid

De basislaag kan prima dienen als bouwweg. Het is wel belangrijk in de haakse bochten ruimer aan te leggen, met name de binnenbochten.

De belastbaarheid qua gewicht en asdruk wordt vooral bepaald door de fundering van de weg en de ondergrond. Als deze goed is kan de weg bouwverkeer tot 50 ton en grote asdruk goed verdragen. Wel wordt geadviseerd om in de bochten en daar waar de kraan gaat staan draaien (Milos) rijplaten toe te passen!