

Duurzame Korrewegwijk

Notitie Wijkduurzaamheid

Vóór:

- Autoluwe wijken (en handhaving van de verkeersregels!!!)
- Groene- en zonnedaken (tegen fijnstof en oververhitting en voor opwekking duurzame stroom)
- Een afvalloze wijk (lokale inzameling plastic, blik en GFT)
- Duurzaamheids centrum voor de wijk (inzamelingspunt restmaterialen en werkplaats voor de wijk).
- Aardgasloze woningen?

1. Autoluwe wijken (en handhaving van verkeersregels / beboeten van foutparkeerders)

De wijk bezwijkt steeds meer door de parkeerdruk, waardoor dagelijks zeer veel verkeers overtredingen zijn (verkeerd parkeren, blokkeren van voetpaden, parkeren op onveilige punten) en overlast voor voetgangers.

Op deze overlast en onveiligheid wordt nauwelijks gehandhaafd. Ook het gemeentelijk beleid (nl. invoeren van betaald parkeren als daar draagkracht voor is) loopt spaak: bewoners willen geen betaald parkeren. Het kost geld, maar lost het parkeerprobleem niet op.

Het is onrechtvaardig dat auto-bezitters beslag leggen op al deze parkeerplekken, en bij voortduring ook nog eens de ruimte van voetgangers inpikken! Gemeente en politie kijken een andere kant uit, en delen slechts boettes uit voor onbenullige overtredingen in de binnenstad, maar in de woonwijken wordt op parkeerovertredingen niet of nauwelijks gehandhaafd!!

Dit is onacceptabel en dient tegen op getreden te worden (handhaving van de verkeersregels!!!)

Waarom wordt een fietser die op de stoep fiets wel bekeurd (in de binnenstad althans) maar wordt tegen het uit de hand lopen van de parkeerovertredingen door automobilisten (die voetgangers belemmeren en overlast veroorzaken, alsmede onveilige verkeerssituaties creëren) niet aangepakt?

De overlast zal alleen maar toenemen als de gemeente niet met betere regels komt.

Dus gemeente, kom met afdoende oplossingen om de hoge parkeerdruk in te dammen!!!

Ons voorstel:

- a) Voer een parkeervergunning in. Criteria: medische of beroepsmatige reden. Alleen wie aan de criteria voldoet krijgt vergunning voor een parkeerplek voor de deur/in de straat. De vergunning moet jaarlijks opnieuw worden aangevraagd.
- b) De overige parkeerplekken worden verdeeld over het aantal bewoners. Als er bijv. per 100 huishoudens er 20 parkeerplekken zijn, kan er alleen een parkeervergunning worden verleend voor deelauto's die door minimaal $100/20 = 5$ huishoudens worden gebruikt.
- c) Het is niet noodzakelijk en bovendien onwenselijk als alle parkeerplekken in woonstraten

komen, met uitzondering van parkeerplekken voor degenen die daarvoor een ontheffing hebben. Mogelijkheden voor parkeren elders (betaald parkeren) in ondergrondse parkeergarages moeten beter benut worden (die staan nu deels leeg!).

- d) Niet auto-bezitters hebben evenveel recht op de openbare ruimte. Ook zij mogen dus een vergunning aanvragen onder dezelfde voorwaarden als de autogebruiker voor een parkeerplek en kunnen deze ruimte dan bestemmen voor openbaar groen. (NB. Voor het klimaat kun je beter een boom planten¹ dan autorijden, en tevens voorkom je dat je terroristen steunende despotische golf regimes daarmee in het zadel houdt...)
- e) Biedt aanvullend vervoer in de wijk, zoals een buurt-taxi (speciaal voor ouderen en mensen die slecht ter been zijn), en stimuleer deel-auto en car-on-demand systemen.

2. Groene daken en zonnedaken

Zonnepanelen leveren steeds meer op, zijn steeds beter en worden steeds goedkoper. Op dit moment worden zonnepaneel installaties (6 panelen inclusief alle materialen en installatie) aangeboden voor prijzen onder de 1600 euro (incl. BTW), die al binnen 8 jaar terugverdient zijn, en leveren deze wel 30 jaar stroom (met nog 85% opbrengst na 20 jaar).

Tot nu toe kunnen huurders niet zelf investeren in zonnepanelen omdat ze niet zelf eigenaar zijn.

Voor de huurcomplexen in de wijk met zonbeschenen platte daken stellen we voor zo snel mogelijk een plan te maken om zonnepanelen te plaatsen op deze daken die toplocaties zijn voor zonnestroom, en tegelijkertijd daar een groen dak van te maken, wat helpt tegen zomerse hitte en fijnstof. Veel bewoners van bovenwoningen klagen over zomerse hitte omdat het dak niet goed is geïsoleerd, waardoor de airco meer moet draaien. Een combinatie zonnedak/groendak kan dat probleem ook oplossen of in ieder geval verminderen.

Ook huurders zonder eigen geld zouden hier aan mee moeten kunnen doen, door doorberekening van de kosten installatie, onderhoud en verzekering in de service kosten (bijv. op basis van een aflossing inclusief rente gespreid over 20 jaar, en dat terugrekenen naar een bedrag per maand + administratiekosten). Naar keuze zouden huurders ook moeten kunnen meefinancieren, en daarmee delen in de opbrengsten. Bijv. als vorm van pensioenbelegging.

Via de corporatie investeren in zonnedaken levert voordelen op, nl. dat een grotere installatie in aanschaf goedkoper is, en de corporatie BTW kan terugvragen. Dat zou dus bijelkaar meer dan 20-30% op de installatiekosten schelen, waardoor de terugverdientijd teruggebracht wordt tot 6 jaar of minder. Eventueel zouden ook woningeigenaren van naburige/tussenliggende complexen mee moeten kunnen liften met zo'n grootschalig project.

Graag zien wij zsm. een plan van de corporatie/gemeente om zonnedaken/groenedaken te realiseren in de wijk, en huurders te bevragen of zij hierin geïnteresseerd zijn.

Prognose van kosten cq. opbrengsten is bijv. bij 6 panelen per jaar een teruggave/korting op de electra rekening van ca. 240 euro per jaar, en omgerekend over 20 jaar investering zouden de kosten per maand (via service kosten) neerkomen op een bedrag van hooguit 12 euro per maand, ofwel 144 euro per jaar (dat is 2880 euro over 20 jaar), dus bijna 100 euro voordeel per jaar! Over 30 jaar gerekend is het voordeel nog groter. Wie met eigen geld mee kan financieren heeft nog meer voordeel (lager bedrag aan service kosten, enkel voor jaarlijks onderhoud/wassen van de panelen,

¹ Het beste moment om een boom te planten is 20 jaar geleden. Het één na beste moment is vandaag.

– Afrikaanse gezegde.

geen aflossing en rente op de aanschaf- en installatie kosten).

3. Afvalloze wijk

Veel materialen worden al gescheiden ingezameld, zoals glas, papier, chemisch/batterijen en elektrische apparaten. De drie belangrijkste bestanddelen van de afval zak zijn:

- Groente- fruit en tuinafval
- plastic (verpakkingsmateriaal)
- blik (frisdranks blikjes en blik van ingeblikt voedsel)

Wij stellen voor dat alle winkelcentra een bak krijgen waar gratis plastic en blik apart kan worden aangeleverd. Tevens zouden er meer punten in de wijk moeten komen (bij moestuinen) waar GFT afval kan worden ingeleverd.

Het is van belang dat deze punten voor inzameling dicht in de buurt zijn, en geen extra geld kosten omdat dat juist vervuiling (illegaal dumpen) in de hand werkt !!! (ervaring!)

Tevens moet er uiteraard goede voorlichting zijn over hoe en wat er aangeleverd kan worden. Plastic en blik zullen net als flessen eerst afgespoeld moeten worden. En composteerbaar afval moet ook aan bepaalde criteria voldoen om te composteren, dus niet alle organische afval voldoet daaraan.

VOORSTEL:

Biedt 1000 stadgers de mogelijkheid om als proef een jaar lang afval loos te leven. De ondergrondse afvalpas wordt ingeleverd en de nota afvalstoffen heffing vervalt geheel of gedeeltelijk. Plastic en blik wordt teruggebracht naar de winkel/het winkelcentrum waar je het kocht (daar worden in dit experiment speciale bakken voor neergezet). GFT op de composthoop/buurt moestuin. Het enige afval dat je dan niet kwijt kunt is bijv. de inhoud van de stofzuigerzak, materialen die niet te scheiden zijn, en niet-composteerbaar organisch afval, waar een aparte oplossing voor moet worden gevonden. Na een jaar dit evalueren en kijken hoe je dat op grotere schaal kunt invoeren.

Noten:

- Om het principe 'de vervuiler betaald' daadwerkelijk te kunnen invoeren, zouden de kosten van inzameling en verwerking al bij de aanschaf in rekening moeten worden gebracht. Dat kan in beginsel gewoon als een vorm van statiegeld (bijv. 10 euro per kilo plastic). Je kunt dan gewoon een inzamel automaat ontwikkelen die het ingenomen afval weegt en vervolgens samendrukt, en via de leveranciers van de grootwinkel bedrijven weer mee terug wordt genomen, dus volledig lost staat van de gemeentelijke afvalinzameling. Dát is efficiënt hergebruik van transportcapaciteit! Gemeenten kunnen dergelijk beleid helaas niet zelf ontwikkelen, dat zou landelijk/europees beleid moeten zijn. Gemeentelijke regelingen als Diftar hebben veel nadelen, zo moet je in Haren het afval per auto naar een afvaldepôt vervoeren omdat die op kilometers afstand ligt, genereert dus meer auto-ritten. Diftar kan geen onderscheid maken tussen verschillende materialen die een verschillende belasting op milieu hebben en verschillende inzamel/recycling kosten. Een statiegeld systeem kan voor ieder afzonderlijk product een afzonderlijke heffing/statiegeld treffen (en voorzover deze scheiding ook bij inlevering plaatsvindt, ook een gedifferentieerd bedrag retourneren, anders een gewogen gemiddelde van de afzonderlijke bedragen). Diftar legt de heffing bij het inleveren van afval – wat dus belasting legt op afval inleveren en dus illegaal dumpen stimuleert – terwijl als je de heffing al bij aanschaf doet via een statiegeld regeling, je juist

geld terug krijgt als je het inlevert. Dát stimuleert dus duurzaamheid en afvalinzameling! Als je een teruggave zou krijgen van 10 euro voor een kilo plastic, zou binnen mum van tijd alle parken, straten, bossen en stranden schoon zijn!

- Helaas doet Europa veel te weinig om de afval berg terug te dringen (de Europese maatregelen om rietjes e.d. te verbieden pakken nog geen 1% van het probleem aan). Erger nog, doordat China geen huishoudelijk afval meer accepteert, is het terecht gekomen bij malafide Europese afvalverwerkers die het afval in Polen hebben gedumpt en in natuurgebieden hebben verbrand....
- Het invoeren van een statiegeld heffing op plastic en blik is in principe niet lastiger dan de nu al bestaande statiegeld regeling voor flessen². Ook je flessen spoel je thuis om, en stop je vervolgens in de automaat, die een bonnetje uitspuugt. Voor de statiegeld teruggave zou je een afvalpas kunnen ontwikkelen die ook kleine bedragen (minder dan een cent) kan registreren. Dat zou een landelijk systeem moeten zijn.
- De gehele ontwikkeling van 'fastfood' consumentisme, waardoor voedsel en frisdranken in kleine verpakkingen overal verkrijgbaar zijn, benadeelt de consument op 3 manieren:
 - a. Het genereert meer plastic/blik afval, waarvan tevens een groter deel in de openbare ruimte terecht komt en tegen hogere inzamelingskosten moet worden gerecycled. Betaald door de consument.
 - b. De prijs per gewicht is veel hoger, waardoor de consument meer betaald voor dezelfde hoeveelheid.
 - c. Het verleidt consumenten om vaker tot aanschaf over te gaan, doordat het overal verkrijgbaar is.

Voor de fabrikanten is dit alles echter slechts winst, want de omzetten verhogen, de winstmarges liggen hoger, en de fabrikant betaald niet de kosten van inzameling en afvalverwerking.

Aanpak hiervan is daarom gewenst, omdat anders de afvalproblematiek niet kan worden opgelost. Simpel: verbied de verkoop van frisdrank in kleine eenheden, verkoop enkel in literflessen tegen statiegeld. Het biedt de consument immers geen voordelen, louter nadelen. Frisdrank kun je overschenken vanuit een literfles in een herbruikbare fles of beker en meenemen voor onderweg, dan betaal je per eenheid product minder, en heb je geen afval. Ipv. verkoop punten voor 'fastfood' producten, zet op verschillende plekken een watertap punt neer. Als men dit invoert, dan kan iedereen zich daaraan binnen 3 maanden aanpassen, dus het is geen enkel probleem. Het scheelt wel enorm op de afvalberg, en is zeer effectief en benadeelt niemand maar biedt juist voordelen!

De reden dat dit soort noodzakelijke maatregelen achterwege blijven heeft maar met één ding te maken: de lobby van grote bedrijven richting (Europese) politiek. Waardoor er hooguit symbolische maatregelen worden getroffen (verbod op plastic rietjes) ipv. echt effectieve maatregelen. Die worden consequent tegengewerkt.

4. Duurzaamheidscentrum / Wijkwerkplaats / Inzamelpunt restmaterialen.

Iedereen houdt regelmatig restmaterialen over, dwz. goederen die ook voor de kringloop geen waarde meer hebben, maar die voor iemand anders wellicht nog wel bruikbaar zijn. Tot nu toe vindt deze inzameling plaats via de grofvuil inzameling. Vroeger werd dat langs de weg ingezameld (en

² Het probleem wat je zou krijgen bij invoer van zo'n systeem dat je aanvankelijk minder plastic en blik met statiegeld verkoopt dan wordt geretourneerd doordat oud plastic en blik wordt teruggebracht is eenvoudig op te lossen door het statiegeld bedrag bij inlevering aanvankelijk lager te maken dan wat je bij aanschaf betaald, in dezelfde verhouding (in gewicht) tussen de hoeveelheid aangeschaft en ingeleverd plastic en blik, en dat periodiek aan te passen. Na verloop van enige tijd komt dat dan vanzelf op de verhouding 1:1 uit, doordat 'oud' plastic en blik opraakt. De saldo pas registreert enkel gewicht en soort materiaal en datum inlevering, en kan dus achteraf dat gaan omrekenen naar een bepaald bedrag, rekening houdend met een variërend statiegeld bedrag.

kwam het deels weer in hercirculatie, nadat de inzameling langs de weg is gestaakt is deze vorm van circulatie dus ook gestopt, want een kringloop bedrijf neemt ook niet alles aan), tegenwoordig moet je dat zelf brengen. Veel bewoners klagen erover dat er nu veel afval illegaal wordt gedumpt. In sommige wijken worden bewoners nog gefaciliteerd met een periodieke milieustraat (afvalcontainers waar bewoners afval kwijt kunnen).

Ter vervanging van de grofvuilinzameling stellen we voor in elke wijk een vaste locatie te creëren waar restmaterialen periodiek ingeleverd kunnen worden (minimaal 4x per jaar). Voor transport kan tegen lage vergoeding een bakfiets of aanhanger worden geleend, of kan er wellicht met een elektrisch wagentje een ophaal dienst worden ingesteld.

Deze materialen komen dan in een depôt, waar andere bewoners, die dergelijke materialen nog kunnen gebruiken, gebruik van kunnen maken. Na een bepaalde periode (1 of 2 maanden) worden materialen die niet gerecycled kunnen worden alsnog opgehaald door de gemeente en naar het gemeentelijke afval depôt gebracht.

Deze locatie heeft tevens een werkplaats met gereedschappen waar bewoners tegen lage vergoeding gebruik van kunnen maken, bijv. om spullen te repareren of op te knappen, en kunnen restmaterialen uit het afval depôt gratis gebruiken. Kleding reparatie, fietsherstel, schilderwerk, repareren elektrische apparaten, meubels, etc. Daarnaast cursussen op gebied van bijv. computers / electronica/programmeren (bijv. maken van robots met single-board computers zoals Arduino / Raspberry Pi), (kunst)schilderen/tekenen, repareren elektrische apparaten, fietsherstel, tuinieren, etc.

Ook zou er bijv. een klussendienst kunnen worden gehuisvest, die mensen thuis kan helpen met allerlei klussen, en is er vergader gelegenheid en kantoorruimte.

5. Aardgasloos? Maak van aardgasbesparen (elders in Europa) het nieuwe aardgas winnen!

Nederland wil haar aardgaswinning uitfaseren vanaf 2030. Dat betekent dat we al binnen een paar jaar niet voldoende gas winnen voor de eigen gasbehoefte. De overheid zet in op uitfaseren van gas door over te schakelen op warmtepompen in nieuwbouw en bij een groot aantal bestaande woningen, en wordt ook waterstof overwogen ter vervanging van aardgas.

Toch kan niet verwacht worden dat we daarmee voor 2030 alle woningen aardgasloos kunnen maken (alleen al omdat de installatie capaciteit daarvoor te gering is), bovendien is deze weg erg duur. Want om bij laag gasgebruik de kosten van warmtepomp en aanpassing van de verwarmingsinstallatie terug te verdienen door besparing op de energierekening is vaak lastig of onmogelijk. In veel gevallen kan het volledige aardgasgebruik niet worden vervangen (CV/Warmtepomp combi systemen). Voor de corporatie sector ontbreken tevens de middelen om hierin te kunnen investeren. Voor huurders is het veel interessanter om eerst zonnepaneel installatie op daken van huurwoning complexen op gang te brengen, omdat dat zich in ieder geval vanzelf terugverdient.

In Europees verband zijn er echter goede alternatieven voor de eigen winning. Aardgas besparings projecten zouden nl. een nieuwe vorm van aardgas 'winnen' kunnen zijn. Die besparingen zou je met name daar moeten doen waar het aardgasgebruik hoog is en lage warmte efficiëntie heeft. Zoals in Oost europa waar nog veel centraal gestookte warmte-installaties voorkomen die veel warmte verliezen, het stookseizoen langer en kouder is, en energiegebruik hoog is.

Per investering levert dat meer aardgasbesparing op dan in Nederland doordat de warmte-efficiëntie er doorgaans lager is, de winters er kouder en langer zijn, en de investeringskosten er lager zijn

doordat de arbeidskosten lager liggen.

Tegelijk is dáár ook de gasprijs lager (vergelijk de Poolse gasprijs met die van Nederland, omgerekend naar calorische waarde is de gasprijs in Nederland 2x de gasprijs van Polen), waardoor dat gas daar minder oplevert. Als het gas 2x zo goedkoop is, is de terugverdientijd 2x zo lang.

Door investeringen in die projecten echter te ruilen tegen importen van aardgas (door Nederland, België en Duitsland) kan dat gas tegen veel hogere prijs worden verkocht, tegen geringe kosten (nl. het verschil in transitkosten). Uit de verkoop van dat gas kan dan de oorspronkelijke investering worden terugverdient, en kan er zelfs meer gas worden bespaard dan hoeft te worden verrekend met importen om de investering terug te verdienen, waarmee dus ook dáár de energielasten kunnen dalen, en de gasafhankelijkheid wordt verminderd.

Maak dus van de Nordstream een hefboom om in Oost europa te investeren in gasbesparing!!

Door de hogere verkoop prijs in Nederland wordt de terugverdientijd bekort, en kunnen dus energiebesparings projecten van de grond komen die anders niet te financieren zouden zijn. Als je bijv. een nieuwe ketel installeert die 15 jaar meegaat, maar die door de lagere gasprijs pas na 20 jaar is terugverdient, is dat niet lonend. Is de gasprijs 2x zo hoog, dan is de terugverdientijd 10 jaar, en loont dat wel de moeite. Je kunt dus gasbesparingen op gang krijgen die anders niet zouden kunnen worden gefinancierd!

In Europees verband zouden hierover afspraken moeten worden gemaakt. Het zou tevens bijdragen aan een beter Europees politiek klimaat en de verdeeldheid binnen Europa over de aanleg van de Nordstream kunnen overbruggen.

Voor Oost europa zijn de voordelen legio:

- Het verlaagd de energielasten.
- Het creëert werkgelegenheid in gasinstallatie (of warmtepomp installatie, waar toepasbaar) techniek en woningisolatie.
- Het verlaagd de afhankelijkheid van aardgas.

We kunnen dus beter hoogrendements ketels naar Oost europa sturen ipv. tanks en gevechtsvliegtuigen. De enige dreiging voor de bevolking in Oost europa is niet Rusland, maar de “Russische thermostaat”³. Door gastekorten en financieringsproblemen dreigen veel mensen in Oost europa dood te vriezen.⁴

In Nederland zou voor bestaande woningen, waar overgaan op warmtepomp en gasloos maken geen optie is, de gasinstallatie moeten worden aangepast naar hoog calorisch gas (en/of waterstof). Bijvoegen van stikstof is veel duurder, en tevens slechter voor het klimaat. LNG is al helemaal geen optie, want veel te duur (30% duurder dan russisch gas) en veel slechter voor het milieu (fracking).

Aardgaswinning via gasbesparingen elders in ruil voor importen heeft een groter effect voor het klimaat dan een warmtepomp of waterstof, omdat je per gebruikte kuub aardgas in Nederland daarmee maximaal 1 kuub aardgas bespaard. Een kuub geïmporteerd aardgas die wordt gewonnen uit aardgasbesparing elders vertegenwoordigd echter méér dan een kuub gasbesparing (die besparing is dan buiten Nederland, maar dat maakt voor het klimaat niets uit), en draagt in Nederland dan tevens bij aan de reductie op de eigen winning, dus werkt dubbel op!

3 Buiten temperatuur: -20 graden. Binnen temperatuur: +23 graden (centraal ingesteld en niet individueel bij te regelen), en moet het raam open om de temperatuur te modereren...

4 Zie: <https://www.youtube.com/watch?v=8D6e7YZf11A>

Noten:

Een tweede probleem met een scenario van volledig gasloos is dat de duurzaam opgewekte electra lang niet toereikend is om al die warmtepompen te laten draaien, terwijl ook overgaan op electrisch rijden staat gepland, en er daardoor een reël stroom tekort ontstaat. Kernenergie (als dat al een optie is) komt er voorlopig niet.

Nieuwe type kerncentrales (thorium/gesmolten zout reactor) zijn niet voor 2040 te bouwen. Als ze al gebouwd gaan worden, en voorzover we al voornamelijk van kernenergie afhankelijk willen zijn.

Om aan de europese duurzame stroomvraag te kunnen voldoen is het daarom van belang stroom importen vanuit Noord afrika te overwegen, waar nog onbeperkt potentiaal is voor zonthermische energie, en de stroomnetwerken in Europa daarop aan te passen, te verbeteren en uit te breiden.

Zonthermische centrales worden nu al gebouwd in Marokko en Egypte, maar kunnen op termijn aan de gehele noordafrikaanse kust worden gebouwd, met aansluitingen naar Europa via Spanje, Frankrijk, Italië, Griekenland en Cyprus.

De opbrengsten van zonne-energie in Noordafrika is 2x zo hoog als in Noordeuropa. Transportverliezen kunnen met HVDC leidingen worden teruggebracht tot 3% per 1000 km.

Voor grootschalig transport is dat wellicht te duur⁵, maar zijn er alternatieven als produceren van waterstof met water en electra en transport als vloeibare waterstof (net als LNG). Nieuwe technieken zijn in ontwikkeling om waterstof rechtstreeks uit (zout)water te halen via zonlicht (dus zonder electrolyse) waarmee minder energie verliezen optreden.

Groningen,
25-11-2018

Duurzame Korrewegwijk
duurzamekorrewegwijk@gmail.com

5 De NorNed onderzeese HVDC kabel koste 600 miljoen en heeft een capaciteit van 700 MW. Ter vergelijking: als je dezelfde hoeveelheid energie wilt transporteren equivalent aan de olie productie van Libië (1,6 miljoen vaten per dag) is een zonthermische installatie nodig van 67 bij 67 km, en zijn er 161 kabels nodig van de capaciteit van NorNed.